



**VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ**

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

**FAKULTA PODNIKATELSKÁ**

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

**ÚSTAV FINANCÍ**

INSTITUTE OF FINANCES

**ZHODNOCENÍ APLIKACE VYBRANÉHO ÚČETNÍHO  
SOFTWAREU VE FIRMĚ**

APPRAISAL OF APPLICATION OF SELECTED ACCOUNTING SOFTWARE IN THE COMPANY

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

BACHELOR'S THESIS

**AUTOR PRÁCE**

AUTHOR

**Denisa Tománková**

**VEDOUCÍ PRÁCE**

SUPERVISOR

**Ing. Zuzana Křížová, Ph.D.**

**BRNO 2021**

# Zadání bakalářské práce

Ústav: Ústav financí  
Studentka: **Denisa Tománková**  
Studijní program: Ekonomika a management  
Studijní obor: Účetnictví a daně  
Vedoucí práce: **Ing. Zuzana Křížová, Ph.D.**  
Akademický rok: 2020/21

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává bakalářskou práci s názvem:

## **Zhodnocení aplikace vybraného účetního softwaru ve firmě**

### **Charakteristika problematiky úkolu:**

Úvod

Vymezení problému a formulace cílů práce

Zhodnocení relevantních teoretických zdrojů v oblasti forem a technik vedení účetnictví za využití výpočetní techniky

Analýza současné situace ve vybrané společnosti a zhodnocení problémových oblastí při vedení účetní evidence

Návrhy na řešení, ekonomické vyhodnocení některých návrhů

Závěr

Zdroje

Přílohy

### **Cíle, kterých má být dosaženo:**

Cílem je analyzovat aplikace ekonomického softwaru u vybrané účetní jednotky a následně zpracovat návrhy změn a provést ekonomické vyhodnocení vybraných návrhů.

### **Základní literární prameny:**

BAGRANOFF, Nancy A., Mark G. SIMKIN a Carolyn S. NORMAN. Core concepts of accounting information systems. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2010. ISBN 0470507020.

BASL, Josef a Roman BLAŽÍČEK. Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4307-3.

GÁLA, Libor, Jan POUR a Zuzana ŠEDIVÁ. Podniková informatika: počítačové aplikace v podnikové a mezipodnikové praxi. Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-5457-4.

SKÁLOVÁ, Jana a kolektiv. Podvojný účetnictví 2020. Praha: Grada, 2020. ISBN 978-80-271-1034-6.

SODOMKA, Petr a Hana KLČOVÁ. Informační systémy v podnikové praxi. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2878-7.

VYMĚTAL, Dominik. Podnikové informační systémy – ERP. Slezská univerzita v Opavě: 2010. ISBN 978-80-7248-618-2.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2020/21

V Brně dne 28.2.2021

L. S.

---

doc. Ing. Mgr. Karel Brychta, Ph.D.  
ředitel

---

doc. Ing. Vojtěch Bartoš, Ph.D.  
děkan

## **Abstrakt**

Bakalářská práce je zaměřena na účetní pojmy, historii účetnictví a její právní vymezení. Specifikuje, co jsou to informační systémy a ERP systémy. Představuje účetní a ekonomické systémy poskytované na českém trhu a výběr vhodného systému prostřednictvím kritérií. Analyzuje kritéria zvolených systémů a nalezne nejlepší řešení pro výběr systému pro konkrétní společnost.

## **Abstract**

The bachelor thesis is focused on accounting concepts, the history of accounting and its legal definition. It specifies what information systems and ERP systems are. It presents accounting and economic systems provided on the Czech market and the selection of a suitable system through criteria. It analyzes the criteria of selected systems and finds the best solution for choosing a system for a specific company.

## **Klíčová slova**

Účetnictví, ERP systémy, účetní systém, ekonomický systém, informační systém, Cloud computing

## **Keywords**

Accounting, ERP systems, accounting system, economic system, information system, Cloud computing

#### Bibliografická citace

TOMÁNKOVÁ, Denisa. Zhodnocení aplikace vybraného účetního softwaru ve firmě [online]. Brno, 2021 [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/135125>. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav financí. Vedoucí práce Zuzana Křížová.

### Čestné prohlášení

Prohlašuji, že bakalářská práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně s použitím citovaných pramenů a dalších odborných zdrojů, které jsem řádně označila a uvedla v přiloženém seznamu literatury.

V Brně dne 13. května 2021

---

podpis studenta

## Poděkování

Ráda bych poděkovala své vedoucí práce Ing. Zuzaně Křížové, Ph.D. za cenné rady, připomínky a odborné vedení při zpracování mé bakalářské práce.

## **OBSAH**

ÚVOD .....	7
CÍLE PRÁCE, METODY A POSTUPY ZPRACOVÁNÍ.....	8
1. TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE.....	9
1.1. Obecně o účetnictví.....	9
1.1.1. Základní pojmy v účetnictví.....	9
1.1.2. Účetní dokumentace .....	12
1.1.3. Právní úprava účetnictví.....	14
1.2. Historie účetnictví až po ERP systémy .....	15
1.2.1. Účetní soustavy na našem území.....	15
1.2.2. Vývoj účetních informačních systémů .....	19
1.2.3. ERP systém.....	22
1.2.4. Používané informační systémy v ČR 2021 .....	27
1.2.5. Postup zavedení ERP systému .....	29
1.2.6. Cloud computing .....	32
1.2.7. Výběr a hodnocení softwarů.....	34
2. ANALÝZA SOUČASNÉ SITUACE.....	39
2.1. Představení společnosti .....	39
2.2. Informační systém podniku.....	40
2.2.1. BMD Business software.....	41
2.2.2. Solitea Byznys .....	43
2.3. Požadavky podniku na účetní software.....	45
2.4. Analýza jednotlivých hodnotících kritérií.....	47
3. VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ.....	52
3.1. Solitea Byznys.....	52
3.2. ABRA Gen .....	55



3.3.	HELIOS Green.....	57
3.4.	Výsledek hodnocení .....	59
	ZÁVĚR.....	60
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	61
	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK .....	64
	SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK .....	65
	SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ.....	66
	SEZNAM PŘÍLOH .....	67

# ÚVOD

Tato bakalářská práce je rozdělena na tři hlavní části. Teoretická část se zaměřuje na vymezení některých důležitých pojmů v účetnictví, její dokumentaci a představuje v zákoně zakotvenou právní úpravu účetnictví. Zabývá se historií účetnictví od jejího počátku, kde se zmiňuje o historických účetních sestavách používaných na našem území, a pokračuje až k dnešní formě vedení účetnictví pomocí informačních systémů a informuje o trendu posledních let Cloud computingu. Blíže se zaměřuje na ERP systémy, účetní a ekonomické softwary, které jsou nabízené u nás na trhu. Nakonec jsou v této části uvedena kritéria, která dle zdrojů pomohou s hodnocením a srovnáváním vybraných softwarů mezi sebou.

V analytické části je představena společnost BDO Czech Republic s.r.o., ve které probíhalo hodnocení jejich informačního systému v souvislosti s kritérii, které jsou podstatné jednak dle uvedených zdrojů v předešlé části, jednak pro společnost samotnou a podle dalších požadavků společnosti.

Následně ve třetí části, tedy ve vlastních návrzích řešení se zhodnotí výsledky zkoumání v této společnosti. Rozhodne se tu, zda je současný používaný software ve společnosti BDO Czech Republic s.r.o. dostačující nebo bude doporučena změna za jinou možnou variantu, která dle zkoumání vyšla lépe než stávající používaný software.

Na závěr proběhne shrnutí bakalářské práce a rozhodne se o míře splnění jejích částí a o úspěšnosti hlavního cíle práce, kterým je analýza a zhodnocení aplikace vybraného účetního softwaru ve firmě.

## **CÍLE PRÁCE, METODY A POSTUPY ZPRACOVÁNÍ**

Cílem této bakalářské práce je analýza a návrh případných změn stávajícího účetního a ekonomického softwaru ve společnosti BDO Czech Republic s.r.o. nebo doporučení využívání jiného více vyhovujícího softwaru.

Teoretická část popisuje ERP systémy a ekonomické a účetní softwary na českém trhu a také kritéria, podle kterých postupovat při výběru správného softwaru. Tato část je zpracována pomocí informací z knižních zdrojů a internetových stránek, které jsou uvedeny v kapitole „Seznam použitých zdrojů“.

Praktická část má za cíl analyzovat používané softwary ve společnosti BDO Czech Republic s.r.o. a na základě výsledku zpracované analýzy doporučit jeho změnu za vhodnější, případně navrhnout dílčí úpravy stávajícího softwaru. Informace o vybraných analyzovaných softwarech byly čerpány z internetových stránek poskytovatelů produktů a z emailové komunikace. Další potřebné informace o společnosti byly získány od odpovědných osob z účetního oddělení společnosti.

# 1. TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

Teoretická část je rozdělena na dva menší celky, kde se zabývá některými základními pojmy, které souvisejí s používáním informačních systémů v podniku. Dále účetní dokumentaci a právní úpravou účetnictví.

V druhé části tu je přiblížena historie účetnictví až do současnosti a informace o cloud computingu. Dále rozebírá ERP systémy a přehled nabízených systémů na trhu. Nakonec jsou tu přiblíženy metody hodnocení ekonomických softwarů a volby kritérií k tomuto hodnocení.

## 1.1. Obecně o účetnictví

Důvody pro vedení účetnictví postupem času přibývaly. Prvotním impulzem pro jeho vznik byla prostá nutnost vést záznamy o průběhu hospodaření. Nejdříve pro svoji vlastní potřebu, ale i jako důkazní prostředek při vedení sporů mezi věřitelem a dlužníkem. Později projevují o účetnictví zájem také finanční a daňové orgány kvůli přehlednějšímu vybírání daní. Pro lepší kontrolu se zavádí povinnost řádného vedení účetních knih a povinnou lhůtu archivace těchto knih. (1, s. 17)

### 1.1.1. Základní pojmy v účetnictví

**Účetnictví** je uspořádaný systém, který v peněžních jednotkách zaznamenává informace o hospodářských jevech v podniku. Informace věrně odrážejí stav a pohyb majetku podniku, závazků a pohledávek a evidují náklady a výnosy. (15)

**Smyslem účetnictví** je uchovávání informací o ekonomických jevech pro podnikatele a další uživatele, kteří se dělí na interní (řídící pracovníci, vlastníci, zaměstnanci) a externí (dodavatelé, odběratelé, banky, finanční úřad). Stará se o správné hospodaření a ochranu majetku v podniku a poskytuje podklady pro správné vyměření daní. (13)

Máme určité **požadavky na vedení účetnictví**, které je třeba splnit. V účetnictví je nutné řádně evidovat všechny účetní případy, které v daném období nastanou. To znamená, že je důležitá jeho úplnost. Každý účetní záznam je se musí doložit účetními doklady, tedy průkazně vést účetnictví. Posledním požadavkem je správnost účetnictví, tudíž nesmí odporovat legislativě. (12)

**Účetní období** je určitý časový úsek, za který účetní jednotka vyhotoví účetní závěrku. Je definován v zákoně o účetnictví v §3 odst. 2. Za účetní období se považuje kalendářní rok,

začínající 1. ledna a končící 31. prosince. Může to být i hospodářský rok, kdy účetní období začíná jiným prvním dnem v měsíci než 1. ledna. (5, str. 15)

Účetní období trvá dvanáct nepřetržitě po sobě jdoucích měsíců. Pouze v mimořádných případech může být kratší (při zániku účetní jednotky), ale i delší (při změně účetního období z kalendářního roku na rok hospodářský). (5 str. 15)

Pro pozdější výběr ekonomického softwaru v podniku je nutné vědět, zda je potřeba vést daňovou evidenci nebo podvojně účetnictví. Rozdíl je v tom, že **daňová evidence**, která se dříve nazývala jednoduché účetnictví, sleduje pouze peněžní toky (cash flow) podnikatele, tedy jen příjmy a výdaje. Vedou ji fyzické osoby, které se nestaly účetní jednotkou. Slouží zejména k zjištění správné výše základu daně z příjmů. Na konci účetního období se z rozdílu mezi příjmy a výdaji stanoví hospodářský výsledek a základ daně. (12)

Oproti tomu **podvojně účetnictví** neboli účetnictví poskytuje mnohem širší pohled na hospodaření účetní jednotky. Sleduje nejen příjmy a výdaje, ale i výnosy a náklady podniku. Účetnictví vedou právnické a fyzické osoby, které se staly účetní jednotkou. Hospodářský výsledek se tu stanoví z rozdílu mezi výnosy a náklady. (18)

Z důvodu podrobnějšího zaznamenávání se účetnictví rozděluje na dvě větve. **Finanční účetnictví** je větev zachycující informace o podniku jako jednoho celku, který komunikuje s okolím. Zobrazuje majetkovou a finanční situaci podniku, slouží jako podklad k sestavení účetní závěrky a vzniku správného výsledku hospodaření. (19)

Informace získané z druhé větve, tedy z **manažerského účetnictví** jsou velice důležité pro řídicí pracovníky při zajištění hospodárnosti a řízení efektivnosti podniku. Nazývá se vnitropodnikové, protože sleduje informace uvnitř podniku pomocí účetnictví, kalkulací, rozpočtnictví, statistických a ekonometrických metod a dalších metod. (17)

**Účetní zásady** jsou základní principy účetního myšlení neboli soubory určitých pravidel, které jsou dodržovány všemi účetními jednotkami při vedení účetnictví a sestavování výkazů. (1, s. 16) Zde jsou uvedeny zásady, na které je třeba dbát při zpracování účetnictví pomocí ekonomického softwaru:

1. Objektivita účetních informací

Veškeré uskutečněné operace musí být doložené dokladem a je nutné je v podniku archivovat po určitou dobu. Objektivitu informací zlepšují také náležitosti dokladů předepsané v zákoně o účetnictví. (1, s. 14)

2. Účtování operací v kupní síle peněžní jednotky v době uskutečnění operace

Pokud si vezmeme například výdej zboží ze skladu či poskytnutí služby, tak je oceňujeme v peněžních jednotkách k momentu uskutečnění této operace. Účetní operace musíme mít doložené dokladem a není možné si zvýšit či snížit jejich částky z důvodu zohlednění inflace nebo přeceňování majetku z tohoto titulu. (1, s. 15)

3. Zásada konzistentnosti, srovnatelnosti mezi účetními obdobími

V jednotlivých letech je nutné dodržovat stejné metody účtování, oceňování a odpisování. Během účetního období je nelze měnit a musí být uchovávána jejich konzistentnost. Zvolené metody se nesmí měnit ani mezi jednotlivými účetními období, čímž se zachová srovnatelnost z časového hlediska (1, s. 15)

### 1.1.2. Účetní dokumentace

Zachycuje hospodářské operace, tedy činnosti probíhající uvnitř podniku. Tyto operace doložené účetními doklady se nazývají účetní případy, které se zaznamenávají do účetních knih. (13)

**Doklady** se dělí na účetní a neúčetní. Neúčetními doklady jsou cestovní příkazy, složenký, skladové a inventární karty, dodací listy a paragony. Účetní doklady mají vlastní zkratky, které nejsou standardizované a zaznamenávají tyto účetní případy: (13)

Tabulka 1: Účetní doklady; zdroj (13)

Název	Zkratka	Účetní případy
Příjmový pokladní doklad	PPD	Příjem hotovosti do pokladny, příjem tržeb v hotovosti, splátka manka
Výdajový pokladní doklad	VPD	Výdej hotovosti z pokladny, výplata mezd v hotovosti, doklad výdaje peněz
Faktura vydaná	FV	Prodej výrobků a služeb
Faktura přijatá	FP	Nákup materiálu a služeb
Výpis bankovního účtu	VBU	Bankovní úhrady
Výpis úvěrového účtu	VUU	Půjčka a splátka úvěru
Výdejka	V	Výdej materiálu ze skladu (vyplňuje skladník)
Příjemka	P	Příjem materiálu do skladu (vyplňuje skladník)
Interní doklad (Vnitřní účetní doklad)	ID/VUD	Oprava, jízdné, vnitřní operace

Každý doklad musí splňovat podmínky dané zákonem o účetnictví tzv. **náležitosti dokladů**. Doklady se dělí na daňové a nedaňové. Nedaňové doklady musí být vždy označeny názvem a číslem a obsahují peněžní částku. Zobrazují, co je obsahem účetního případu a kdo jsou jeho účastníci. Dále zaznamenávají okamžik vyhotovení účetního dokladu a okamžik uskutečnění účetního případu. Nakonec je nutné, aby byly doklady opatřeny podpisem odpovědné osoby za účetní případ a osoby odpovědné za zaúčtování. (13)

Daňové doklady obsahují všechny zmíněné náležitosti, a navíc jsou opatřeny daňovým identifikačním číslem tzv. DIČ a identifikačním číslem osoby neboli IČO. (13)

Velmi důležitý je **oběh účetních dokladů**, kde se nejdříve provede kontrola správnosti údajů v účetních dokladech po stránce věcné a formální. Potom se připraví doklady k zaúčtování tak, že se roztřídí podle druhu dokladů, pak se očíslovají a nakonec zaevidují. Nakonec se doklady účtují do účetních knih. (13) Stejně tak se postupuje v případě použití ekonomického softwaru, kde se doklady účtují přímo do něj pomocí počítače. Doklady je nutné několik let **archivovat** podle významnosti dokladu. Než skončí účetní období, do kterého doklady náleží, tak se uchovávají v příručním archivu. Po skončení účetního období se doklady převeze do archivu společnosti, kde se musí archivovat tak dlouho, jak je stanoveno v zákoně pro určité doklady. Účetní doklady se archivují 5 let, účetní závěrky a daňové doklady 10 let a mzdové listy 30 let. Po uplynutí archivační doby je možné doklady **skartovat**, tedy je zničit. (13)

**Účetní knihy** mohou být vázané, ve formě volných listů, nebo zaznamenávány elektronicky. Mezi stěžejní patří **deník**, který obsahuje účetní záznamy uspořádané chronologicky. Druhou významnou knihou je **hlavní kniha** obsahující systematické uspořádání účetních zápisů do soustavy syntetických účtů, kde jsou účetní případy zaznamenávány. **Další pomocné knihy** si zvolí každý sám podle potřeby. Může to být například kniha analytických účtů. (13)

Také je nutné zveřejnit **účetový rozvrh**, který účetní jednotka používá během účetního období. Je to podrobný seznam syntetických a analytických účtů, které si účetní jednotka sama sestavuje na základě směrné účetní osnovy. Účetní jednotka dále musí vést evidenci všech číselných znaků, symbolů a zkratek, které používá. (13)



### 1.1.3. Právní úprava účetnictví

V každém společenství se občané řídí určitými pravidly. Právo jako takové je soubor závazných pravidel lidského chování. Pokud se jimi nebudeme řídit, státní orgány mohou použít vynucovací mocenské prostředky. Kdyby tyto vynucovací prostředky nebyly, stát by zanikl a místo něj by nastoupila anarchie. Jen v případě práva nás donutí chovat se podle pravidel stát. Tyto pravidla, pro správné fungování společnosti, jsou zakotvená v zákonech, které vydávají státní orgány. Právní úpravu účetnictví zajišťuje Ministerstvo financí sídlící v Praze. (3, s. 1)

**Zákon o účetnictví** je základním předpisem, který upravuje oblast účetnictví v České republice. Je to zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví. (13)

**Vyhlášky k zákonu o účetnictví** byly vytvořeny podle předpokladů pro stanovení a uplatnění účetních metod podle specifík jednotlivých skupin. Konkrétně se jedná o vyhlášky pro podnikatele – č. 500/2002 Sb., banky a ostatní finanční instituce, pojišťovny, zdravotní pojišťovny a pro účetní jednotky, u kterých hlavním předmětem činnosti není podnikání (2, s. 25)

**České účetní standardy (ČÚS)** jsou pro účetní jednotky, které účtují podle vyhlášky č. 500/2002 Sb. Tyto standardy nahrazují v plném rozsahu Postupy účtování pro podnikatele. Od 1. ledna 2016 je v platnosti 23 účetních standardů. (2, s. 28)

Pro správné účtování je třeba brát ohled na další **právní normy související s účetnictvím**. Například v souvislosti se zaměstnanci se používá Zákoník práce a předpisy týkající se sociálního a zdravotního pojištění. Kvůli správnému placení daní se využijí konkrétní daňové zákony k určité dani. Dále pak Obchodní zákoník a Živnostenský zákoník. (13) Kromě právních norem si účetní jednotka musí vypracovat vlastní **vnitřní předpisy**, které nesmí být v rozporu s právními předpisy. (13)

## 1.2. Historie účetnictví až po ERP systémy

V této kapitole jsou vyjmenované základní účetní soustavy používané na našem území v minulosti. Na ně potom navazuje vývoj účetnictví a informace o cloud computingu. Dále bližší definice ERP systému a jejich přehled na českém trhu. Tuto část uzavírá rozbor správného výběru a hodnocení kritérií ekonomického systému.

### 1.2.1. Účetní soustavy na našem území

V minulosti bylo v českých zemích používáno několik různých účetních soustav, přičemž všechny měly ještě množství různých variant. Jednalo se zejména o správní účetnictví, účetnictví kamerální, jednoduché účetnictví a účetnictví podvojně. Nejpopulárnější ve světě bylo jistě benátského podvojně účetnictví, avšak nejstarší účetnictví fungovalo již v archaickém období.

#### Archaické prvky účetnictví

Nejstarším záznamem o účetnictví jsou tzv. **vruby** či **rabuše**, které sloužily jako pomůcka k zápisu obchodních transakcí nebo dluhů. Od tohoto slova vzniklo známé české spojení „máš u mě vroubek“, nebo že „připisujeme někomu něco na vrub“. Jednoduchou podobu vrubů používají dodnes třeba v hospodách, kde zaznamenávají počty vypitých piv čárkami na papír. (4, s. 8)

Zářezy se prováděly do dřeva seříznutého do tvaru hranolu, který byl na konci opatřen dírkou pro zavěšení. Jednotlivá dřívka byla podepsána jménem dlužníka či obchodníka, se kterým byl prováděn určitý obchod nebo půjčka. Každý zářez znamenal jednotku míry, váhy nebo peněz určitého obchodu. V případě, že záznam o obchodu musely mít obě strany, rozštěpilo se dřevo na dvě poloviny, přičemž vruby byly na každé části shodné. Po uzavření operace se vrubová část dřeva seřízla a záznam se anuloval. (4, s. 7)

Později se začaly používat tzv. **řezané cedule**, kde se použil podobný princip jako u vrubů. Byly to písemné záznamy ve dvou stejnopisech na jednom kusu papíru či látky, který byl přestřižen uprostřed věty nebo slova. Pravost dokumentu se zjistila přiložením stříhu k sobě. (4, s. 7)

## Benátské podvojně účetnictví

Tato účetní soustava u nás sice nezdomácněla, avšak byla ve světě velmi populární. První tištěnou učebnicí podvojněho účetnictví na světě bylo Pojednání o účetnictví Luca Pacioliho, která vyšla jako část matematické učebnice v Benátkách v roce 1494. Letos je to tedy již 526 let od této významné události. (6, s. 118) Lze však předpokládat, že se v praxi používalo, postupně vyvíjelo a zdokonalovalo již po dvě století před uvedeným datem v italských městských státech. (1, s. 17)

Zásluhou českých účetních historiků, Karla Petra Kheila ml. (1843-1908) a Huga Raulicha (1866-1940) má český čtenář a zájemce o účetní historii dnes k dispozici vedle originálního textu, rovněž české verze. Raulich toto pojednání překládal z německého překladu a Kheile jej přeložil přímo z italského originálu. (6, s. 119)

Účetnictví podle Pacioliho tzv. Benátské účetnictví se zaznamenávalo pomocí čtyř účetních knih. Soupis majetku se uváděl do **inventáře**, obchodní transakce se nejdříve nanečisto psaly do **žurnálu** a pak se podrobně zapisovaly do **memoriálu**. Poslední velmi důležitou účetní knihou je **hlavní kniha**, která se také nazývala velkou, jelikož byla dvakrát silnější než žurnál a přepisovala se sem každá transakce. (4, s. 13)

## Správní účetnictví

Byl to první účetní systémem používaný v tuzemsku. Ve městech bylo toto účetnictví použito v podobě **berních knih** a na velkostatech to byly **urbáře**, do kterých se zapisovaly daňové předpisy. Patří k nim také pravidelné zápisy do **rejstříků**, prostřednictvím kterých byly realizovány daňové výběry. (4, s. 14)

Další zaznamenávací knihou je **účetní kniha** (kniha počtů), která vedla záznamy o všech příjmech a výdajích dané účetní jednotky. Z toho vyplývá, že správní účetnictví sledovalo pouze toky účetní jednotky neboli cash flow. Proto se navíc muselo účtovat do **zvláštních účetních knih**, kde byly tyto nedostatky doplněny. (4, s. 14)

Velkým nedostatkem tohoto systému je neexistence počáteční rozvahy – inventáře majetku. Typickým znakem správního účetnictví je oddělená peněžní a naturální evidence. Nastává tu však problém v systému evidence dluhů a pohledávek, která mohla být řešena mnoha různými způsoby. (4, s. 15)

Nejvíce používané typy účetních záznamů z hlediska obsahu byly **důchodní účty**, které se přeměnily koncem 18. století na hlavní knihy peněžní. Dále pak **naturální účty** a **rejstříky**

**pro jednotlivé provozy**, pod kterými si můžeme představit například rejstříky dobytčí, obilní, pивní atd. Pro krátkodobé účely se používaly **účty partikulární**, což byly dílčí účetní záznamy zapisované chronologicky. Kromě výše uvedených, se tu objevily také knihy sirotčí, kostelní účty, knihy účtů špitálních, nadačních apod. (4, s. 15)

### **Kamerální účetnictví**

Název je odvozen z latinského podstatného jména camera neboli místnost, kde se uchovávaly cennosti. Používalo se při správě veřejných finančních prostředků, ale některé varianty tohoto systému byly použity i pro účely soukromých velkostatkářů. (4, s. 16)

V roce 1762 byla Dvorskou účetní komorou v Rakousku definována základní podoba kamerálního účetnictví. V centrální správě se začala používat díky nařízení Marie Terezie ze dne 24. prosince 1768. (4, s. 16)

Základem pro tento systém byly záznamy v **deníku** obsahující časové zápisy. Ty se přepisovaly do **hlavní knihy**, kde byly zápisy soustavné, kde se odděleně sledovaly náležitosti a platby u každé z nich. Tyto dvě knihy byly vedeny dvěma odlišnými osobami, což sloužilo k vzájemné kontrole pravdivosti zápisů. Stěžejním principem kamerálního systému vedení účetnictví je výše popsáný způsob vedení hlavní knihy, ze kterého jsme schopni vyvodit tři rozhodující ukazatele, a to náležitosti platby, platbu samotnou a její nedoplatek. Díky sledování nedoplatků došlo k dělení účetních případů na časové úseky, které byly prvopočátkem časového rozlišení. (4, s. 16)

### **Jednoduché účetnictví dle Antonína Skřivana**

Jednoduché účetnictví mělo mnoho různých variant. Tato varianta je popsána v učebnici Antonína Skřivana Nauka o kupeckém účetnictví z roku 1864. (4, s. 17) Antonín Skřivan je jedním ze zakladatelů účetnictví u nás. Žil v 19. století a pocházel z okolí Havlíčkova Brodu. V padesátých letech si v Praze otevřel vlastní obchodní školu. Byla to první odborná škola otevřená u nás. Nejdříve se zde vyučovalo v německém jazyce, ale od roku 1860 se k ní přidala i čeština. Byl jedním ze zakladatelů Československé akademie obchodní. Pro účetnictví a kupecké počty vytvořil první učební osnovy a vymyslel některé odborné termíny, které se dodnes používají, jako například rozvaha, náklady nebo řádné a mimořádné knihy. (4, s. 48)

Z tohoto systému vedení účetnictví se dal zjistit přehled všech pohledávek a dluhů, ale ne jejich aktuální výše u jednotlivých subjektů. Dále občasný výkaz jmění a výsledek obchodů

vyřízený po určité účetní době. Základem je rozdělení knih na řádné a mimořádné. Mezi ty řádné patří **popisník** neboli inventář, kde byl zachycen počáteční finanční stav. Všechny operace v chronologickém pořadí byly uvedené v **deníku** a samozřejmě se vedla **hlavní kniha**, ze které se dal vyčíst aktuální stav dluhů a pohledávek jednotlivých subjektů. Do knih mimořádných spadaly například **knihy zakázek**, **knihy přepisů směnečných**, **knihy pokladniční**, **knihy zboží obdržného** nebo **knihy zboží vydaného** a další. (4, s. 18)

### Kheilův systém podvojného účetnictví

Jedním z předních osobností, který rozvíjel účetnictví v našich zemích, byl Karel Petr Kheil starší. Žil v 19. století a pocházel z rodiny pražského obchodníka, který do Čech přišel z Drážďan. Jeho hlavním dílem byl trojdílný spis o 650 stranách s výkladem Kheilova účetního systému, který vytvořil 5. března 1858. (4, s. 49)

Jeho systém byl používán v průmyslových podnicích jako jsou cukrovary, sladovny, pivovary atd. Jednalo se o vedení účetnictví ve formě dvou knih, **deníku** a **hlavní knihy**. Na konci účetního období se ještě sestavovala **majetková bilance** a **výkaz ztráty a zisku** do zvláštní knihy (Inventáře) ve formě účtů se stranami Má dáti a Dal. (4, s. 19)

Deník byl rozdělen na čtyři peněžní sloupce, dva pro pokladnu a dva pro úvěr. Každý účetní případ se zapisoval do deníku dvakrát, a to na straně Debet a pak na straně Kredit. Součet sloupců Má dáti a Dal se musí rovnat. Do dalších sloupců deníku se zapisovalo datum účetního případu a odkaz na účty v hlavní knize. (4, s. 19)

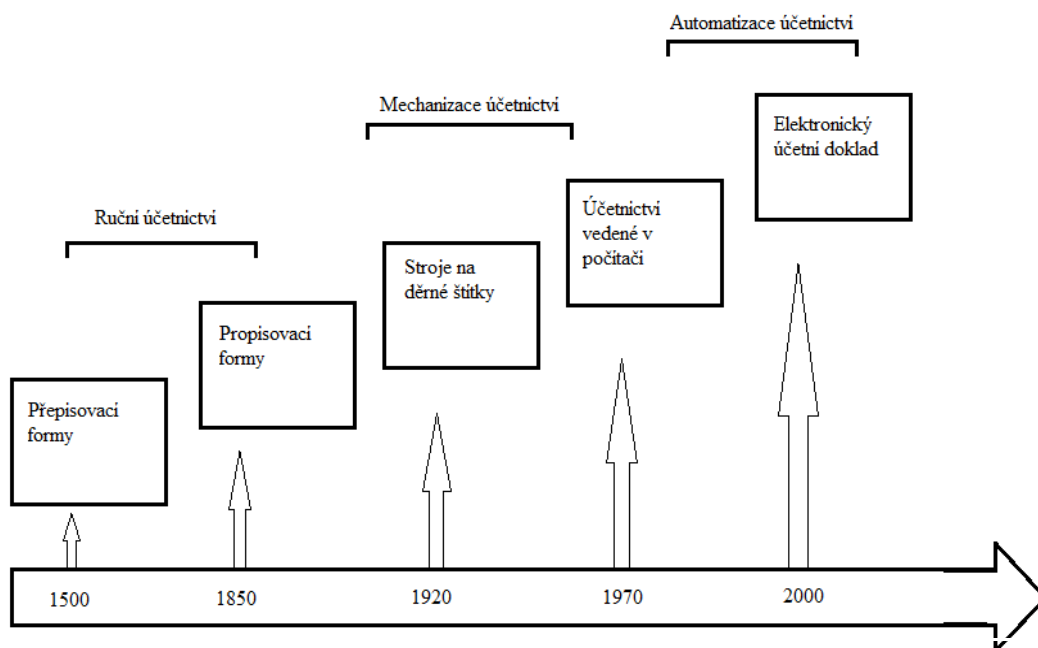
Datum	Strana hlavní knihy	(období)	Pokladna		Úvěr	
		Text	Má dáti	Dal	Má dáti	Dal

Obrázek 1: Kheilův deník; vlastní zpracování dle (4, s. 19)

Do hlavní knihy se zapisovaly ostatní záznamy, které se neuváděly v deníku. Byly to například účty obchodních partnerů, kde byly vedeny jednotlivé obchodní transakce. U účtů statistických (účty zboží, směnek) a ekonomických (kapitál, režie, úroky) se navíc evidovaly měsíční součty jednotlivých účetních případů z důvodu přehlednosti při přepisování záznamů do rozvahy. (4, s. 19)

### 1.2.2. Vývoj účetních informačních systémů

Vývoj účetnictví je rozdělen na tři stěžejní fáze: **ruční účetnictví**, **mechanizaci účetnictví** a **automatizaci účetnictví**. Každá fáze používala jisté účetní formy, které se během uvedených období prolínaly. (7, s. 18)



Obrázek 2: Časová osa vývoje technologií ve vedení účetnictví; vlastní zpracování dle (7, s. 18)

#### Ruční účetnictví

Dělí se na **formu přepisovací**, kde se jednotlivé účetní záznamy přepisovaly nejdříve do memoriálu, které později nahradily účetní doklady. Dále se zapsaly do deníku, a nakonec se záznamy naposledy přepsaly do hlavní knihy. Z neustálého přepisování vznikaly nechtěné chyby v záznamech. Na ní navázala **propisovací forma**, která je založená na jednoduchém provádění zápisů najednou přes kopírovací papír a zrychlila tak celý proces. Díky tomuto způsobu se zamezilo chybám vzniklých neustálým přepisováním jednoho účetního případu. (7, s. 14)

#### Mechanizace účetnictví

Účetní knihy se začaly vést ve formě volných listů, které se pak uchovávaly v kartotékách. Jedním z prvních pomocných přístrojů k zápisu účetních záznamů na tyto listy se používal jednoduchý psací stroj. Psací stroj se upravoval a zdokonaloval, například

přidáním elektrického pohonu, až nakonec vznikl první účtovací stroj. Vylepšený stroj bylo stále nutné obsluhovat za pomoci pracovníků, což celý proces zpomalovalo. (7, s. 21)

Novým objevem bylo použití děrných štítků, díky kterým šlo účetní záznamy převést do podoby, kterou dále zpracovával stroj. Převádění záznamů bylo náročné na přesnost a převedená data se musela několikrát kontrolovat. Tato technika zakódovala údaje díky strojovému vysekávání děr do karet, které se dále třídily na jednotlivé sestavy. Ty představovaly náhradu účetního deníku, jaký jsme dosud znali. Prostřednictvím tabulačního stroje neboli tiskárny, bylo možné tyto sestavy převést zpět do čitelné podoby. (7, s. 21)

### **Automatizace účetnictví**

Tato doba je definovaná vznikem softwaru, který je nezbytný pro automatické řízení postupu zpracování dat v počítači. (7, s. 22) Období si lze rozdělit na dvě etapy:

#### **1. etapa klasické automatizace**

Počítače první a druhé generace, nazývané též „sálové“, potřebovaly rozsáhlé klimatizované prostory a byly finančně náročné na provoz. Jejich nevýhodou bylo, že si jejich provoz nemohl dovolit každý. Ostatní využívali ke zpracování účetních agend speciální podniky výpočetní techniky, které jim zprostředkovávaly centralizované zpracování dat. (23, s. 15)

První generace nebyla schopná propojovat jiné agendy. Každá agenda měla vlastní vstupy, soubory dat a výstupy. Výsledky získané v jedné agendě musely být opět ručně vloženy do jiné jako vstupy. S druhou generací počítačů už bylo propojování agend možné a celá problematika se tak stala jednodušší. Výstupy ve formě objemných tiskových sestav nebyly aktuální a sloužily pouze jako informační záznamy. (23, s. 15)

#### **2. etapa používání interaktivních systémů**

Nyní se počítače stávají dostupnější i pro menší podniky. Vznikly personální počítače a došlo k rozvoji počítačových sítí. Už není potřeba obrovských klimatizovaných prostor, díky čemuž odpadly zbytečné mezičlánky a celý proces účtování se zrychlil. Účetní zadá vstupní informace z prvotních dokladů do svého počítače a během chvíle získá výstupy v podobě výkazů. (23, s. 16)

Decentralizovaným zpracováním dat je zajištěna obsahová správnost dat na vstupech a plnou odpovědnost za celé zpracování nesou sami účetní. Nedochází k oddělování účetních informací od dokladů a nezasahují do nich pracovníci jiných útvarů. Také se

zlepšila přehlednost předkládaných informací pro řízení díky hlubšímu analytickému třídění a zjednodušil se oběh účetních dokladů v podniku. (23, s. 16)

### **Informační systém podniku**

Výstižně jej ve své knize definoval Petr Sodomka takto: „*Podnikový informační systém vytvářejí lidé, kteří prostřednictvím dostupných technologických prostředků a stanovené metodiky zpracovávají podniková data a vytvářejí z nich informační a znalostní bázi organizace sloužící k řízení podnikových procesů, manažerskému rozhodování a správě podnikové agendy.*“ (10)

Informační systém je tedy sada programů, ve kterých uživatelé plní určité úlohy potřebné pro celou organizaci a její výsledky se ve formě dat ukládají do společné databáze. Informační systémy běží přes výkonné servery a uživatelé s nimi komunikují prostřednictvím svých klientských stanic, což jsou notebooky, stolní počítače nebo chytré telefony. Z výše uvedené definice tedy vyplývá, že informační systémy jsou složené z pěti prvků, a to **hardwaru, softwaru, lidí, dat a procesů**. (22)

Nejvíce používaným informačním systémem je **Enterprise Resource Planning** (Plánování podnikových zdrojů), který zahrnuje účetní a ekonomické systémy. Významným systémem je **Supply Chain Management** (Řízení dodavatelského řetězce), používaný zejména velkými výrobními podniky, nebo **Customer Relationship Management** (Řízení vztahů se zákazníky) sloužící podnikům s velkým počtem zákazníků a mnoho dalších systémů. (22)



### 1.2.3. ERP systém



Obrázek 3: ERP systém; zdroj (47)

Je komplexní informační systém zahrnující účetní a ekonomické softwary. Podporuje plánování a řízení všech hlavních procesů v podniku. ERP systém má standardizovaný přístup k těmto procesům (9 str. 19) a je nejčastěji používaným typem informačního systému. (22)

#### Definice ERP systémů

Informační systémy nelze separovat od zbytku podniku, týkají se všech jeho oblastí a jejich jádro, tedy **ERP systém v užším slova smyslu**, tvoří zpravidla následující podsystémy:

- nákup,
- výroba,
- prodej,
- financování,
- lidské zdroje (personalistiku a mzdy).

ERP systémy dále připojují k tomuto jádru další moduly, jako třeba Řízení vztahů se zákazníky, Servis, nebo Manažerské informační systémy různých úrovní do jednoho celku a definuje tím **ERP v širším slova smyslu**. V tomto smyslu je ERP systém celý informační systém podniku od řízení vztahů s dodavateli na straně vstupů až k řízení vztahů se zákazníky na straně výstupů, kam řadíme i elektronické obchodování. (9, s. 19)

Podle Ladislava Mejzlíka je třeba zdůraznit, že: „ERP není jen konkrétní druh software, ale způsob řešení – pohled na informační systém podniku, který je možno realizovat různými cestami – nejvýhodnějším ale bývá celistvé řešení jedním dodavatelem.“ (7, s. 105)

## Vývoj ERP systémů

Ve světě v 60. letech vznikl MRP (material requirements planning), ze kterého se ERP systémy později vyvíjely. Jednalo se o systém plánování zdrojů pro výrobu, vytvořený americkou společností IBM, který zahrnoval plánování materiálových potřeb a znamenal velký úspěch. (9, s. 26)

Rozvoj MRP systému nastal v 70. letech, kdy se výpočty potřeb materiálu provozovaly pouze na sálových počítačích. Na základě principů MRP jej začaly jiné firmy propojovat s účetnictvím. Významnou společností v této oblasti byla německá firma SAP, která dodnes je jednou ze stěžejních dodavatelů ERP systémů na trhu a stále své produkty rozvíjí. (9, s. 26)

U nás byl přístup v 80. letech charakteristický odděleným agendovým způsobem zpracování. Podnikoví analytici a programátoři programovali vlastní úlohy, kde vyvíjeli řešení dle požadavků a potřeb uživatelů. Vytvořené agendy sloužily pro podporu přípravy výrobku a jeho realizace. Jejich práce byly propracované, metodické a správně zorganizované a významně přispěly ke zlepšení vývoje v dalších letech. Ve světě dále pokračoval také vývoj MRP, kde se pouhé plánování materiálových potřeb změnilo na plánování všech podnikových zdrojů a vznikly MRP II systémy. (9, s. 26), (8, s. 54)

Díky zvýšeným požadavkům ze strany trhu a zlepšení technických možností dostupného hardwaru a softwaru došlo u nás v 90. letech k významným změnám. V podnicích dochází k implementaci aplikačního softwaru<sup>1</sup> na základě jednotné datové základny, ze které čerpaly jednotlivé podnikové oblasti jako celek, označovaného jako PPS (Produktionsplanung und -steuerung), vytvořeného německými odborníky na základě MRP II. Později se MRP II spojil s finančními aplikacemi a vytvořil novou kategorii označenou jako ERP, který byl poprvé definován v roce 1990 americkou poradenskou firmou Gartner. (8, s. 54)

---

<sup>1</sup> **Aplikační software** lze popsat jako individuální balík programů, který má sloužit k jednomu účelu, nebo systém vytvořený pro vícenásobné použití. Můžeme jej rozdělit na standardizovaný a individuální software. Ten může být tvořen na zakázku (od dodavatele) nebo vlastními silami. ERP systémy tedy patří do standardizovaného aplikačního softwaru. (9, s. 23)

## Podstata ERP systémů

**Automatizace podnikových procesů** umožňuje například v obchodním podniku plynulé zpracování od prodejních objednávek přes skladování a expedici až k dodání zboží k zákazníkovi. Díky **sdílení datové základny** jsou veškerá potřebná data v systému přístupná pro všechny funkce ERP systému. Obchodník si tak může při potvrzování objednávky pro zákazníka zkontrolovat, zda je zboží na skladě. **Přístup k funkcím a datům v reálném čase** zabezpečuje rychlou práci pro všechny uživatele v podniku. Vzniklá data jsou bezprostředně sdílená funkcemi ERP systému a lépe se tak orientuje například v množství zboží, který je fyzicky na skladě, počtu vzniklých objednávek atd. **Tvorba, zpracování, ukládání a přístup k historickým datům** přispívá ke zlepšení plánování a řízení podnikových zdrojů a procesů. Podnik tak může lépe optimalizovat množství finančních prostředků a lidských zdrojů vázaných v podniku, aniž by byla ohrožena plynulost provozu. **Celostní systémový přístup** znamená, že nejsou vytvářeny oddělené a nepropojené podsystémy. Všechny funkce v ERP systému jsou vzájemně propojené a navazují na sebe. (7, s. 104)

## Výhody ERP systémů

Prvořadou výhodou je získání **kontroly nad zdroji a procesy v podniku**. Na druhém místě je pak **úspora v oblasti nákladů či pracovních míst**.

Mezi obecné výhody patří:

- integrovaná podpora podnikových procesů
- osvědčené uživatelské rozhraní od jiných uživatelů
- otevřenost k jiným standardizovaným modulům (vyšší pružnost na trhu)
- zprostředkování jedním dodavatelem

Splňuje také potřebu nadnárodních firem, kterou je možnost **použití mezinárodních účetních standardů**. Pro všechny podniky předkládá **efektivnější podklady pro rozhodování**, získané ze vstupních dat z integrované databáze. (9, s. 38)

## Nevýhody ERP systémů

Jednou z významných nevýhod ERP systémů je jeho **dlouhodobý proces zavádění do podniku**. Kvůli dosažení cíle, pro který byl systém zaveden, a přizpůsobení se situaci na trhu se systém musí zavést co nejrychleji. Nejdelším procesem při zavádění je přizpůsobení systému pro uživatele. Proto vznikly tzv. ERP balíky, které mají přednastavenou celou řadu funkcí a parametrů. (9, s. 39)

Dalším problémem je **integrace složitých a komplexních jednotlivých funkcí**, které nemohou být vykonány v běžném IT oddělení. Externí dodavatel pošle svého konzultanta nebo jiného subdodavatele, a ten se seznámí s chodem podniku a jejími pravidly. Může nastat problém v komunikaci a vystihnouti podnikových zvyklostí. Bohužel financování konzultantů a subdodavatelů celou záležitost navíc zdražuje. (9, s. 40)

**Standardizace dodávaných modulů** se může v případě specifických podniků jevit jako problém, i když jsou standardizované moduly osvědčené u řady uživatelů, jiným specifictějším podnikům nemusí vyhovovat. Je možné si upravit parametry modulů dle potřeb, kvůli čemu se nejen zvýší náklady, ale i vzroste riziko v případě získání aktuálnější verze systému. V takovém případě je nutné opět upravit parametry, což vede ke vzniku dalších nákladů. (9, s. 40)

## Klasifikace ERP systémů

Dělíme je podle schopností specializace a komplexnosti interních procesů v podniku, a to na aplikace All-in-One, který představuje například Helios, Microsoft Dynamics NAV nebo Green, a Best-of-Breed, kde můžeme zmínit software Vema. (10)

Na trh se zavádí Lite ERP systém pro menší podniky a rozšiřují se i podnikové systémy podporující uživatele nepodnikové sféry, jako je zdravotnictví, veřejná správa nebo školství. (8, s. 60)

Tabulka 2: Klasifikace ERP systémů podle oborového a funkčního zaměření; zdroj (10, s. 150)

ERP systém	Charakteristika	Výhody	Nevýhody
All-in-One	Schopnost pokrýt všechny klíčové interní podnikové procesy (řízení lidských zdrojů, výroba, logistika, ekonomika)	Vysoká úroveň integrace, dostačující pro většinu organizací	Nižší detailní funkcionalita, nákladná customizace
Best-of-Breed	Orientace na specifické procesy nebo obory, nemusí pokrývat všechny klíčové procesy	Špičková detailní funkcionalita, nebo specifická oborová řešení	Obtížnější koordinace procesů, nekonzistentnosti v informacích, nutnost řešení více IT projektů
Lite ERP	Odlehčená verze standardního ERP zaměřená na trh malých a středně velkých firem	Nižší cena, orientace na rychlou implementaci	Omezení ve funkcionalitě, počtu uživatelů, možnostech rozšíření atd.

### 1.2.4. Používané informační systémy v ČR 2021

Tabulka 3: Přehled používaných informačních systémů; vlastní zpracování dle (40)

Název produktu	Výrobce	Název produktu	Výrobce
abas ERP	abas Software GmbH	FLORES	FLORES Software s.r.o.
ABRA Gen	ABRA Software a.s.	GINIS	GORDIC spol. s r.o.
ALTEC Aplikace	RDD s.r.o.	HELIOS Fenix	Asseco Solutions, a.s.
APLEX ERP	APLEX, spol. s r.o.	HELIOS Green	Asseco Solutions, a.s.
AQUILA A2	AQUILA TS s.r.o.	HELIOS Nephrite	Asseco Solutions, a.s.
ARBES FEIS	ARBES Technologies, a.s.	HELIOS Orange	Asseco Solutions, a.s.
Asseco SPIN	Asseco Solutions, a.s.	I6	CyberSoft, spol. s r.o.
BEEP TWIST INSPIRE	Beep s.r.o.	IFS Applications 10	IFS AB
Bílý Motýl	BM Servis s.r.o.	INFOpower	RTS, a.s.
Byznys ERP	Solitea Byznys	Infor CloudSuite (SyteLine)	Infor
CIS	PORS software a.s.	INFOR ERP LN	Infor
ComSTARsoft	Comstar spol.s r.o.	Infor M3	Infor
Datainfo	Datainfo, s.r.o.	Infor SunSystems	Infor
Dialog 3000Skylla	Control spol. s r.o.	INFOR VISUAL	Infor
DIMENZE++	CENTIS, spol. s r.o.	Informační systém K2	K2 atmitec s.r.o.
EasyTechnology	TD-IS, s.r.o.	IPOS	IPOS-SOFT spol. s r.o.
ENTRY	HJ-SOFT, s.r.o.	Jeeves	Jeeves
eso/es	HT Solution s.r.o.	KARAT	KARAT Software a.s.
Esyco Business	E LINKX a.s.	KelEXPRESS	KELOC CS, s.r.o.
FIS	FULLCOM systems s.r.o.	KOSTKA Pro SB	APEX Computer, s.r.o.

Název produktu	Výrobce	Název produktu	Výrobce
KTKw	KTK SOFTWARE s.r.o.	QI	QI GROUP a. s.
MAGIS PRO	DATA-Software spol. s r.o.	QML	Q – COM, spol. s r.o.
Microsoft Dynamics 365	Microsoft s.r.o.	RIS	Saul informační systémy s.r.o.
Microsoft Dynamics NAV	Microsoft s.r.o.	Sage X3	Sage
MILSOFT	MILSOFT a.s.	SAP Business One	SAP ČR, spol. s r.o.
Money S3	Solitea, a.s.	SAP Business Suite	SAP ČR, spol. s r.o.
Money S4	Solitea, a.s.	SappyCar	SAP ČR, spol. s r.o.
Money S5	Solitea, a.s.	SappyManufacturing	SAP ČR, spol. s r.o.
myGEM	Gemco, s.r.o.	Signys	TreSoft s.r.o.
myWAC	myWAC TECHNOLOGIES s.r.o.	Smart4Web ERP	M2000 spol. s r.o.
NetSuite ERP	Oracle NetSuite Česká republika	SOFIX	SOFICO-CZ, a. s.
Notia Business Server	NOTIA crm DEALinTEAL	Soft-4 – Sale	MTJ Service, s.r.o.
Odoo	UNIOSO s.r.o.	SOFTIP PROFIT PLUS	SOFTIP, a. s.
OR-SYSTEM Open	OR-CZ spol. s r.o.	TeamOnline	TeamOnline a.s.
Oracle E-Business Suite	Oracle Corporation	TimeLine e3	TimeLine Business Systems, k.s.
Oracle ERP Cloud	Oracle Corporation	Vario	Solitea, a.s.
Oracle JD Edwards	Oracle Corporation	Vema	Solitea, a.s.
Orsoft Open	ORTEX spol. s r.o.	VENTUS	KVADOS, a.s.
PERISKOP	Accord, spol. s r.o.	Vision ERP	Vision Praha s.r.o.
POHODA E1	STORMWARE s.r.o.	WAK INTRA	WAK System, spol. s r.o.
proALPHA	proALPHA Business Solutions GmbH	WAM S/3	MIKROS, a.s.
QAD Adaptive ERP	QAD Inc.	WORKPLAN	Hexagon Manufacturing Intelligence

### 1.2.5. Postup zavedení ERP systému

Jakmile je výběr ERP systému definitivní, je na čase jej implementovat do podniku. Zavádí se buď **celý systém naráz** nebo se zavedou **jednotlivé moduly postupně**. (9, s. 44) Pokud se aplikuje první varianta, je celý proces zavádění mnohem kratší a levnější. Je třeba si dávat pozor na kvalitu přípravy a postup převodu dat, aby nenastaly nepříznivé následky například v podobě ztráty důležitých dat. (9, s. 44)

Toto riziko odstraňuje postupné zavedení jednotlivých modulů systému, avšak musí být zajištěna dostatečná modularita jednotlivých funkcí tak, aby mohly být zaváděny odděleně. Velkou nevýhodou pak je nejen velká časová náročnost zavedení systému, ale také to, že uživatel musí pracovat se starými i novými moduly. Neustálá nutnost dílčích příprav rozhraní mezi novými a starými moduly ERP a tím spojené velké zatížení uživatelů. (9, s. 44)

**Postup zavedení má tři fáze, podle kterých se při implementaci postupuje:**

#### 1. Přípravná fáze

Patří sem organizace celého postupu zavedení systému. Zejména příprava projekčního týmu, nastavení pravidel plánování, komunikace a kontroly. Formální zahájení implementace a stanovení týmů, vedoucích pracovníků a pravidel dle předchozího bodu organizace postupu zavedení, a nakonec výběr systému a podpis smlouvy s dodavatelem. (9, s. 45)

#### 2. Projektová fáze

Detailní analýza, která stanovuje současný stav modulů a budoucí požadavky na ERP systém a jeho moduly. Příprava konceptu a parametrizace. Srovnání odchylek od standardizovaného ERP systému a individuálních požadavků podniku. Návrh řešení k jeho realizaci. Dokumentace prováděných činností, která je předložena dodavatelem ke schválení. Potom schválení dokumentace a předběžné schválení startu nového systému. Poslední možnost změn ve strategii zavedení systému. Parametrizace a programování. Nejdříve se instaluje vývojový systém neboli testovací a nastaví se v něm standardní parametry ERP systému. Pak se provede přizpůsobení dle požadavků uživatele. Programuje se převod dat do nového systému a probíhají dílčí testy. Konečně dochází ke schválení prototypů ve vývojovém systému a dílčích testů, které průběžně probíhaly. (9, s. 45)



### 3. Fáze zavedení

Školení uživatelů a tvorba uživatelské dokumentace, integrační test systému, převedení vývojového systému do produkčního systému, převod dat dle schváleného konceptu a samotné schválení zahájení zkušebního provozu. (9, s. 45)

#### **Nová rizika pro vedení účetnictví:**

##### 1. Ztráta přístupu k datům

Nepatří sem pouze ztráta dat zničením či odcizením. Ztráta nastane také v případě, kdy uživatelé nemají dočasný přístup k datům z různých důvodů. Například při výpadku elektrické sítě v odvětvích podnikání, kde je vyžadována neustálá práce online, jako je bankovníctví, rezervační a prodejní systémy, jejichž výpadek znamená ekonomické škody, a také škody na důvěryhodnosti podniku. (9, s. 98)

Řešením tohoto rizika je zálohování dat a případně také zdvojování neboli paralelní fungování klíčových funkcí podniku. V případě výpadku pak klíčové funkce pracují dále na druhém systému, aniž by si toho uživatel všimnul a bez přerušení provozu se provede jeho oprava. (9, s. 98)

##### 2. Neautorizovaný přístup k datům

Pokud osoba, která nemá oprávnění k přístupu k datům s nimi pracuje, jedná se o neautorizovaný přístup. Jelikož účetnictví obsahuje citlivé údaje o podniku je třeba dbát na jejich bezpečnost. S ohledem na dřívější fyzicky vedené účetnictví je toto riziko díky počítačovému zpracování jistě větší. (9, s. 99)

K omezení tohoto rizika je nutné vytvořit systematický ucelený soubor opatření založených na personální politice a režimových opatřeních organizace od hardwarové a softwarové ochrany dat až po zabezpečení komunikačních kanálů. (9, s. 99)

##### 3. Porušení integrity dat

Důležitá je i spolehlivost zpracování dat pomocí správné algoritmizace programů. Je nutné, aby byly zachovány vnitřní vazby v účetnictví jako je podvojnost a souvztažnost nebo vazby mezi analytickou a syntetickou evidencí. (9, s. 100)

Vnitřní vazby se proto musí neustále kontrolovat a zachovávat automaticky pomocí počítačového systému. Dalším zabezpečením je transakční zpracování, které vytváří logické sledy dílčích zápisů do jednotlivých databází systému, které uživatel nemůže

narušit a rozdělit a tím je zabezpečena celistvost zápisu. V případě přerušení zápisu z důvodu nějakého výpadku pak částečný zápis je zrušen a musí být vytvořen znovu. Díky tomu nenastane žádné narušení integrity. Toto opatření je bohužel dostupné pouze u větších a dražších výpočetních systémů. (9, s. 100)

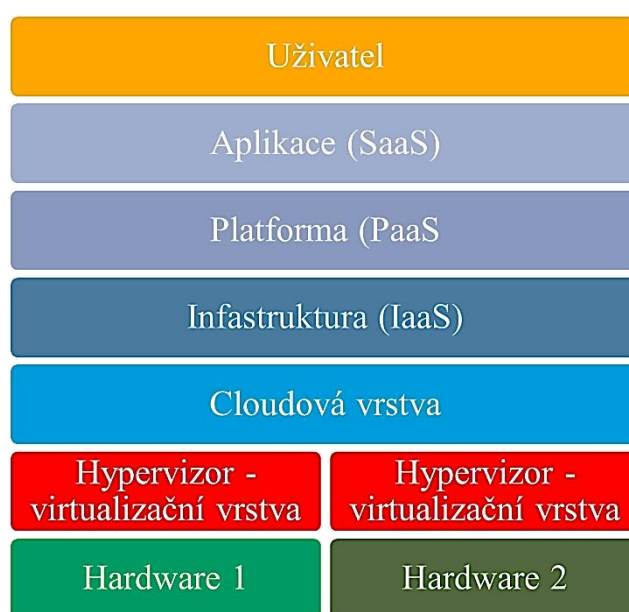
#### 4. Dopady využívání ICT při vedení účetnictví na audit

Změna vedení účetnictví na elektronickou podobu změnilo i způsob jeho ověřování pomocí auditu. Pro provádění auditu v počítačové podobě existují tři typy kontrol, a to monitorovací, obecná a aplikační. Aplikační kontrola je součástí jednotlivých funkcí určitých aplikačních programů. (9, s. 101)

Takové kontroly jsou velmi náročné na odborné znalosti auditora z ICT, a proto mu často pomáhá odborný pracovník specializovaný právě na prověřování a testování spolehlivosti počítačových systémů. Kvůli velké náročnosti takového auditu vznikla samostatná profese počítačových auditorů, kteří mají samostatnou organizace s mezinárodní působností. Asociace pro audit, řízení a kontrolu informačních systémů neboli ISACA má již mezinárodní působnost a v České republice má své zastoupení od roku 1997. (9, s. 101)

### 1.2.6. Cloud computing

Za posledních deset let se na trhu nejvíce rozmohla cloudová řešení informačních systémů. Jedná se o poskytování hardwaru a softwaru přes internet prostřednictvím jejich pronájmu. To znamená, že místo toho, aby byl informační systém uložen na pevném disku v počítači nebo firemním serveru, je zprostředkován virtuálně pomocí počítačové sítě. Cloudová vrstva slučuje jednotlivé virtualizované počítače a tím má možnost zvyšovat svoji kapacitu. Uživatel si může vybrat cloudové služby, které skutečně využije a v případě potřeby je škálovat s ohledem na situaci na trhu a v podniku. Díky tomu se zvýší efektivita provozované infrastruktury a sníží se provozní náklady. (44)



Obrázek 4: Cloudové řešení; vlastní zpracování dle (46)

Stejně jako mrak (anglicky cloud) na obloze se z dálky zdá být hmotný, tak poskytnuté cloudové služby se tváří jako by byly fyzicky přítomné v podniku, ale jedná se pouze o virtualizované informační technologie přes **hypervizor**. Jedná se o dílčí softwarovou aplikaci, která umožňuje rozdělení hardwaru na logické jednotky a tvoří tak virtualizační vrstvu. (11) Na trhu jsou nabízené tři typy architektury cloud computingu:

#### 1. Veřejný cloud

Vlastněný a provozovaný jinými poskytovateli cloudových služeb. Veškerý hardware, software a další podpůrnou infrastrukturu vlastní a spravuje poskytovatel cloudu a uživatel zde přistupuje na svůj účet. (44)

## 2. Privátní cloud

Používá jediná společnost nebo organizace a může být fyzicky umístěný v místním datovém centru společnosti. Některé společnosti také platí jiným poskytovatelům služeb za hostování svého privátního cloudu. Privátní cloud je takový, kde se služby a infrastruktura spravují v privátní síti. (44)

## 3. Hybridní cloud

Kombinují veřejný a privátní cloud, které jsou technologicky propojené, aby mezi nimi šlo sdílet data a aplikace. (44)

### **Typy cloudových služeb**

Služby se dělí do čtyř základních poskytovaných kategorií:

#### 1. Infrastruktura jako služba (IaaS)

Uživatel si tu pronajímá celou IT infrastrukturu, jako jsou servery a virtuální počítače, úložiště, síť a operační systémy. (44)

#### 2. Platforma jako služba (PaaS)

Cloudová služba, která poskytuje na vyžádání prostředí pro vývoj, testování, doručování a správu softwarových aplikací. Usnadňuje vývojářům tvorbu webových stránek, mobilních aplikací atd. (44)

#### 3. Architektura bez serveru

Překrývá se s PaaS a zabývá se vytvářením aplikačních funkcí bez nutnosti správy serverů a infrastruktury. Tu zajišťuje poskytovatel cloudu a nabízí možnost velké škálovatelnosti. (44)

#### 4. Software jako služba (SaaS)

Metoda doručování softwarových aplikací obvykle na základě předplatného. Veškerou údržbu, upgrady, opravy zabezpečení a správu aplikací zajišťuje poskytovatel cloudu. (44)

### 1.2.7. Výběr a hodnocení softwarů

Správný výběr softwaru je nutné posuzovat podle potřeby konkrétního podniku, do kterého se implementuje. Výběr z pohledu nejlepšího nabízeného produktu na trhu není vhodný, protože každý podnik má individuální potřeby, které je třeba uspokojit. (7, s. 70)



Obrázek 5: Jednotlivé kroky výběru softwaru; vlastní zpracování dle (7, s. 70)

Podnik si nejdříve musí uvědomit a stanovit, jaké má potřeby. Tedy jaké funkce a další možnosti by měl hledaný software podniku nabízet. Potom si sestaví seznam možných dodavatelů a jejich produktů, které nabízí vhodná řešení jejich potřeb. Dále je nutné nastavit hodnotící kritéria a jejich váhy, podle důležitosti pro podnik. Nakonec si podnik na jejich základě zvolí dodavatele a produkt, který vše splňuje. (9, s. 41)

#### Porovnání hodnotících kritérií – Mejlík versus Vymětal

Výběr vhodného softwaru je navíc záležitostí multikriteriální. Vyžaduje vyvážené odborné posouzení mnoha kritérií v několika samostatných oblastech. Pokud bychom oblasti špatně posoudili, pravděpodobně dojde ke vzniku problému v té oblasti, kterou jsme podcenili. (7, s. 70)

Podle Vymětala se oblasti hodnocení dělí na interní a externí kritéria. Je to jednoduché rozdělení, které dle mého názoru nedostatečně zahrnuje potřebné náležitosti hodnocení softwaru. (9, s. 41)

#### Interní kritéria zahrnují:

##### 1. Dodržení strategických cílů

Software musí být schopen pojmout a kvalitně zpracovat velké množství dat a rychle reagovat na tahy konkurence (9, s. 41)

##### 2. Tvrdá hodnotící kritéria

Zahrnuje ekonomické ukazatele vyjadřující například náklady na provoz či údržbu, možnosti zvýšení zisku a obrátu či možnost dosáhnout cenových výhod u dodavatelů atd. (9, s. 41)

### 3. Měkká hodnotící kritéria

Tyto ukazatele nelze vyjádřit přesnými čísly, avšak jsou velmi důležité. Patří sem například ukazatel zvýšení kvality práce, motivace pracovníků, očekávané zvýšení podílu na trhu atd. (9, s. 41)

#### **Externí kritéria zahrnují:**

##### 1. Obecnou funkcionalitu softwaru s ohledem na uživatelské potřeby

Pro podnik je nejlepší, aby přizpůsobování softwaru jeho potřebám bylo co nejmenší. Software by měl zahrnovat co nejvíce uživatelských potřeb už při implementaci. Tyto potřeby neboli uživatelská kritéria jsou rozepsané níže. (9, s. 42)

Uživatelská kritéria	Funkčnost	funkce, možnosti změn, pružnost
	Výkon	správa dat, doby odezvy, trvání úloh
	Vstupy	kontrola vstupů, způsoby oprav, jednoduchost
	Výstupy	rozvržení výstupů, formáty, rychlost zpracování
	Obsluha	obrazovky, rozsah zaškolení, manuál, help
	Dokumentace	úplnost, aktuálnost, srozumitelnost

*Obrázek 6: Uživatelská kritéria výběru ERP; vlastní zpracování dle (9, s. 42)*

##### 2. Rozšiřitelnost software

Je dobré se také zaměřit na možnosti a schopnosti dodavatele rozšířený software dodávat a zavádět. (9, s. 42)

##### 3. Dlouhověčnost dodavatele

Měli bychom si hledat takové dodavatele, kteří jsou stabilní a mají dobré vyhlídky do budoucna, jelikož ERP systém a jeho zavedení je nákladné. Často dodavatel nabízí specializované funkce, které by při nutné změně dodavatele byly těžko nahraditelné, avšak taková změna se nestává často. (9, s. 42)

#### 4. Výběr dodavatele pomocí obecných nároků na něj

Pro správný výběr dodavatele je třeba si ověřit jeho reference, míru zkušeností a ověření metodologie zavádění. Špatný výběr může způsobit velké problémy do budoucna a zbytečný růst nákladů. Dále jsou v tabulce uvedeny obecná kritéria pro výběr dodavatele. (9, s. 42)

Obecná kritéria	Obsah smlouvy	rozsah plnění, zkušební doba, garance, úpravy, servis
	Údržba a podpora	rozsah, náklady, doba reakce
	Instalace	objem odpory, způsob instalace a zaškolení
	Náklady na software	pořizovací, běžné
	Bezpečnost	přístupy, dodržení zákonných norem
	Ostatní	reference, objem a způsob programování, rozhraní

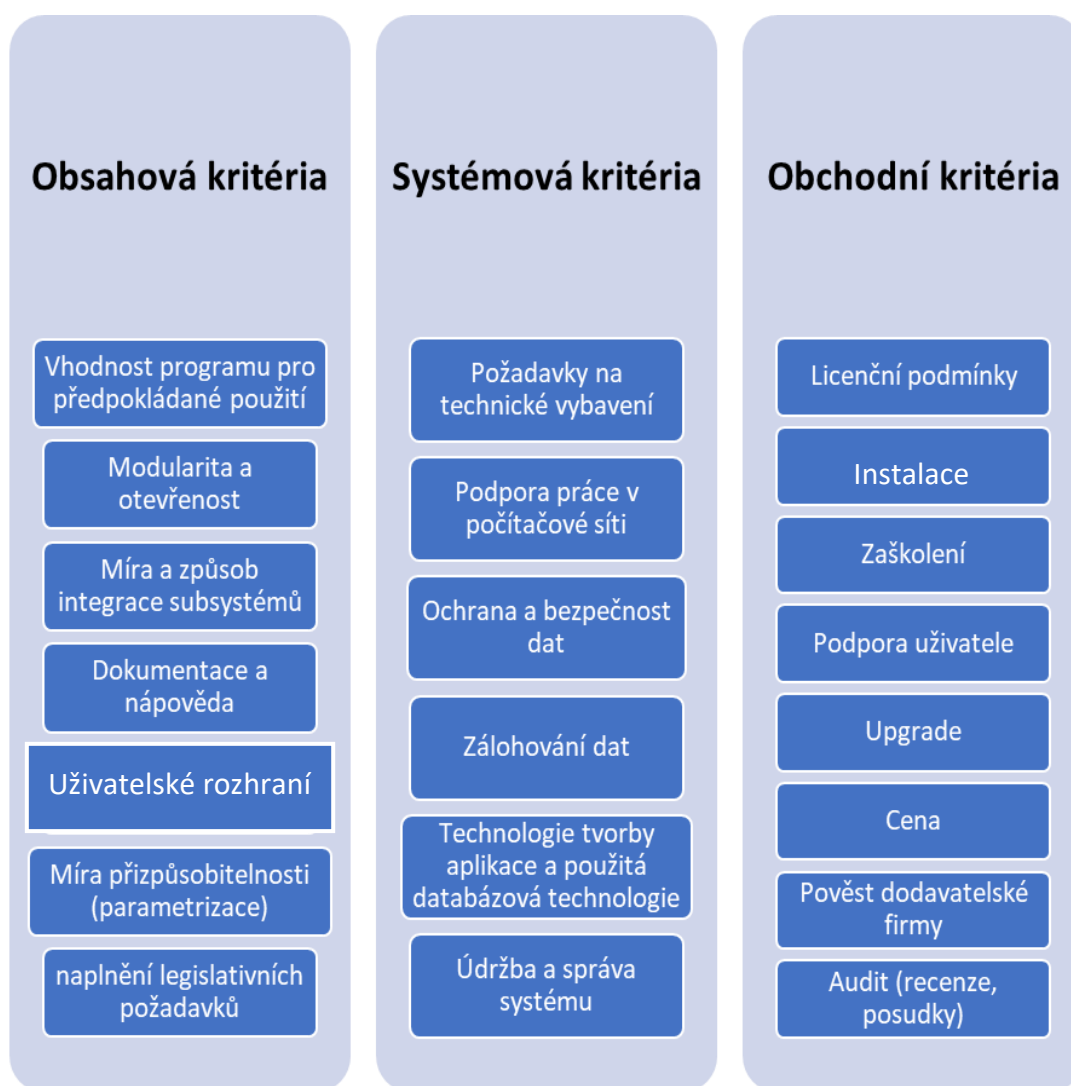
Obrázek 7: Obecná kritéria výběru ERP; vlastní zpracování dle (9, s. 42)

Na rozdíl od Vymětalá Mejzlík zachycuje tři hlavní oblasti hodnocení, a to velmi rozsáhle. Vzhledem k důležitosti výběru správného ERP systému je toto dělení kritérií rozhodně lepší, a proto je ve své práci budu používat. Jsou to **obsahová, systémová a obchodní kritéria**. (7, s. 70)

První velkou oblastí, kterou je třeba se zabývat jsou **obsahová kritéria**, která ověřují schopnost softwaru plnit funkce potřebné pro podnik. Ve větších podnicích tuto oblast hodnotí pracovníci odborných útvarů kupujícího a u menších podniků to jsou hlavní pracovníci jednotlivých útvarů, jejichž data budou zpracovávána nebo hlavní účetní či ekonom. Musíme brát ohled na velikost podniku, její organizační strukturu, předmět činnosti a požadavky na zpracování dat. (7, s. 70)

Dále je nutné posoudit **systémová kritéria**, tedy technické nároky systému v porovnání s vybavením podniku. Popřípadě zvážit potřebné inovace k jeho provozu. ERP systém musí být schopný kvalitního zabezpečení a ochrany dat v podniku a provádět pravidelnou údržbu celého systému. Odborníkem na tuto oblast by měl být například správce počítačové sítě. (7, s. 75)

Poslední oblastí jsou **obchodní kritéria**, která ovlivňují rentabilitu nákupu ERP systému, bezpečnost této investice do budoucnosti, úroveň poskytovaných záruk atd. V této oblasti může podnik za určitých okolností zvážit i jinou alternativu, než je nákup programového vybavení, a tou je jeho pronájem. Pronájem lze provozovat přímo v podniku nebo prostřednictvím vzdáleného přístupu k aplikacím provozovaných na serverech poskytovatele. (7, s. 78)



Obrázek 8: Přehledné rozdělení oblastí hodnocení kritérií dle Mejzlika; vlastní zpracování dle (7, s. 78)

### Multikritériální výběr

Z uvedených kritérií si podnik velmi pečlivě zvolí ta, která jsou pro něj nejdůležitější s ohledem na jeho potřeby. Dále si vyhledá softwary, které tyto kritéria splňují a každému kritériu přidělí procentuální váhu neboli jeho důležitost v porovnání k ostatním a posoudí míru



jeho plnění v podniku. Pro lepší orientaci při hodnocení je dobré si kritéria seřadit do úhledné tabulky. (7, s. 82)

Za nejobjektivnější výběr kritérií a posouzení jejich plnění můžeme považovat výběr prostřednictvím pracovníků, kteří na sobě nejsou závislí. Díky svým zkušenostem s různými softwary může také pomoci nezávislý poradce. (7, s. 83)

Pro volbu kritérií, určení vah a následné zhodnocení vybraného softwaru se uplatňují různé matematicko-statistické metody. Čím více osob se zúčastní na této fázi, tím přesnější hodnoty získáme za pomoci vhodného sčítání, průměrování či zkoumání rozptylu hodnocení daných kritérií jednotlivých osob atd. Existují i speciální počítačové programy, které jsou při multikriteriálním výběru velmi nápomocné. (7, s. 83)

Je třeba zdůraznit, že tato fáze poskytuje zejména eliminaci nevhodných softwarů, nikoli nalezení jediného nejlepšího softwaru. (7, s. 84)

### Určení vah vybraných kritérií pomocí matematicko – statistické metody

Pro co nejpresnější stanovení je nutné dodržovat dvě pravidla pro volbu vah. Součet vah všech kritérií se musí rovnat jedné, a čím důležitější je zvolené kritérium, tím větší váha mu je přidělena. Dále existují dvě možnosti, jak zvolit váhy kritérií. Může se buď stanovit napevno, dle vlastního uvážení jejich důležitosti nebo využít jednu ze čtyř metod. Mezi tyto metody patří metoda pořadí, bodovací metoda, metoda párového srovnání a kvantitativní párové srovnání. (24) Jakmile je stanovení vah u vybraných kritérií určitého zvoleného softwaru hotové, je vhodné dle Mejzlíka jej uspořádat do úhledné tabulky pro lepší přehlednost. (7, s. 84)

Název hodnoceného programu: XXXXXXXXXX				
Č.	Kritérium	Hodnocení 0 – 10 bodů	Váha 1 – 100%	Výsledek
<b>Obsahová kritéria</b>				
1	Kritérium 1	10	25%	2,50
2	Kritérium 2	5	100%	5,00
3	Kritérium 3	4	75%	3,00
<b>Systémová kritéria</b>				
4	Kritérium 1	1	60%	0,60
5	Kritérium 2	7	50%	3,50
6	Kritérium 3	8	10%	0,80
<b>Obchodní kritéria</b>				
7	Kritérium 1	6	50%	3,00
8	Kritérium 2	9	40%	3,60
9	Kritérium 3	10	90%	9,00
Σ	<b>Dosažené hodnocení CELKEM</b>			<b>31,00</b>

Obrázek 9: Tabulka hodnocení kritérií; vlastní zpracování dle (7, s. 84)

## 2. ANALÝZA SOUČASNÉ SITUACE

V této části bakalářské práce je ve společnosti BDO Czech Republic s.r.o. provedena analýza ekonomického softwaru potřebného pro každodenní fungování podniku. Je tu provedena analýza několika vybraných softwarů pomocí multikriteriálního výběru. Ten bude proveden na základě zaslání dotazníku do podniku. Potom se zhodnotí, zda je jejich používaný software podle jejich požadavků vhodný, nebo se doporučí lepší software nabízený na českém trhu.

### 2.1. Představení společnosti

Společnost BDO Czech Republic s.r.o., jejíž základní kapitál činí 19 536 000 Kč, byla zapsaná v obchodním rejstříku 7. prosince 2005 pod spisovou značkou C 168717 vedená u Městského soudu v Praze. Sídlo společnosti BDO je v Praze 5 na Nádražní 344/23. (25)



Obrázek 10: Logo BDO Czech Republic s.r.o.; zdroj (26)

Je součástí mezinárodní sítě nezávislých veřejných účetních, daňových a poradenských firem, které jsou členy společnosti BDO International Limited a vykonávají profesionální služby pod jménem a ve stylu BDO. BDO je obchodní značkou sítě BDO a všech členských firem BDO. (32)

Služby v síti BDO v České republice poskytují dceřiné společnosti BDO Group, a to BDO Audit s.r.o. a BDO Czech Republic s.r.o. Do sítě BDO v České republice dále patří společnosti BDO Digital a.s., BDO ZNALEX, s.r.o. a BDO Legal s.r.o., advokátní kancelář. (32)

Předmětem podnikání společnosti jsou výkony daňového poradenství podle zákona č. 523/1992 Sb., o daňovém poradenství a Komoře daňových poradců České republiky, ve znění pozdějších předpisů, poskytování auditorské služby podle zákona č. 254/200 Sb., o auditorech, ve znění pozdějších předpisů a výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona. (25)

## **Organizační struktura**

Společnost BDO Czech Republic s.r.o. má v České republice sedm kanceláří, a to v Brně, Plzni, Domažlicích, Jindřichově Hradci, Českých Budějovicích a v Praze, kde jsou dvě – Anděl a Chodov. (25)

Jako statutární orgán vystupuje jedenáct jednatelů, kteří jsou oprávněni zastupovat společnost samostatně pouze ve vztahu ke kanceláři společnosti, jak je její adresa zapsaná na internetových stránkách společnosti [www.bdo.cz](http://www.bdo.cz), pro kterou zastává tento jednatel současně pozici partnera. (25)

Dále se budu zabývat pouze brněnskou kanceláří, ve které mi byly zpřístupněné potřebné informace k provedení analýzy účetního softwaru. V této kanceláři, sídlící v Brně na Řípské 1464/11D, poskytují služby pro malé a střední podniky a neziskové organizace ale i pro fyzické osoby, kterým zajišťují zpracování účetnictví nebo jen mzdovou činnost, a také daňové služby. Auditorské služby v této kanceláři nejsou zajišťovány. (26)

Společnost má velmi rozvětvenou organizační strukturu, proto je tu uvedena jen kancelář v Brně. Z jedenácti partnerů společnosti mají tuto kancelář na starost tři z nich, kteří mají pod sebou odborné týmy zabývající se daňovou a účetní problematikou. Momentálně je v brněnské kanceláři pět výkonných asistentek, devět daňových poradců a dvacet pět účetních, kteří společně poskytují své účetní a daňové služby. (26)

## **2.2. Informační systém podniku**

Společnost vede podvojný účetnictví a je měsíčním plátcem DPH od roku 2006. Pro zpracování účetnictví využívá BMD Business software (dále jen BMD), od kterého vlastní produkt BMD Consult. V příloze číslo 2 je náhled na okno časové evidence zaměstnanců v softwaru BMD.

Jako další používá BDO Czech Republic s.r.o. software Solitea Byznys, ve kterém pracuje s modulem Účetní systém a finanční řízení a modulem Mzdy a personalistika. V příloze číslo 1 je náhled na dodavatelské faktury v softwaru Solitea Byznys.

Účetnictví ze všech kanceláří v České republice, tedy souhrnně za společnost BDO Czech Republic s.r.o., se zpracovává v centrální kanceláři v Domažlicích.

### 2.2.1. BMD Business software



Obrázek 11: Logo BMD business software; zdroj (27)

Dodavatelem BMD pro společnost je stejnojmenná rakouská firma nabízející své služby od roku 1972. (27) V České republice je zastupována od roku 1994 společností Komplexní informační technologie s.r.o. (dále jen KIT), která zprostředkovává implementaci BMD produktů a vystupuje jako partner této společnosti. (28)

Společnost KIT nabízí své produkty pro podniky jakékoliv velikosti se zaměřením na informační systémy pro firmy a se zaměřením pro daňové poradce a auditory. V rámci obou oblastí jsou nabízené balíčky BMD CRM neboli správa kanceláře, zákazníků a dokumentů, BMD HRM, která řeší personalistiku podniku a BMD ACCOUNT, což je kompletní řešení pro účetnictví. (28)

Speciálně pro firmy je nabízený produkt BMD COMMERCE, který je celkovým ERP řešením pro řízení zbožího hospodářství a výrobních procesů. Spolu s BMD ACCOUNT tvoří kompletní řešení pro všechny firemní oblasti. (37)

V druhé oblasti produktů poskytované pro daňové poradenství je speciálně pro tuto oblast nabízen BMD CONSULT neboli organizace kanceláře. Je to komplexní řešení pro daňové poradce a auditory. Zároveň je flexibilním nástrojem, který zajišťuje, aby všichni pracovníci měli k dispozici kdykoliv potřebné informace, rychle komunikovali s klienty a mohli zpracovávat všechny úkoly efektivně a včas. (38)

Tabulka 4: Přehled produktů BMD; vlastní zpracování dle (28)

Produkty BMD	
Firmy	Daňový poradci
BMD ACCOUNT	
BMD CRM	
BMD HRM	
BMD COMMERCE	-
-	BMD CONSULT

Společnost KIT bohužel ceník neposkytuje z důvodů obrovské variability systému ani zákazníkům, jelikož samotné účetnictví od společnosti BMD se skládá z cca. 20 modulů. Klienti si tyto moduly zakupují/pronajímají a tím skládají dohromady program přesně pro jejich potřeby. Timpádem každý klient má individuální cenu.

BDO využívá od společnosti KIT informační systémy pro daňové poradce, který má více jak 1.800 instalací. Pro každodenní práci BDO používá od roku 2009 jejich produkt BMD Consult – správa kanceláře daňového poradce, který obsahuje:

- **Správa kanceláře – kmenová data**, kde se eviduje libovolné množství adres, telefonních čísel a emailových adres klientů, společníků a ostatních kontaktních osob. Evidenci zaměstnanců podle klientů nebo podle oblasti zodpovědnosti s různou definicí, podle potřeb uživatele. Správa pošty s možností hromadné korespondence a mnohem více. Jedná se o shrnutí a nakládání s daty od všech klientů. (29)
- **Evidenci a zaúčtování výkonů** sloužící k evidenci všech dat, které jsou relevantní pro fakturaci. Takovými daty jsou manuální zapisování denních pracovních výkazů nebo převzetí účetních řádků (finanční účetnictví), poplatků z evidence pošty a z digitální telefonní ústředny. (29)
- **Plánování lidských zdrojů** pro daňové poradce poskytuje informace o dostupných pracovnících a srovnání dostupné, plánované nebo reálné kapacity. Plánování a evidence rolí a kompetencí. Roční, měsíční nebo týdenní plánování bilance či ostatních projektů. Výpočet zisku, nákladů a další statistiky. (29)
- **BMD CRM + DMS** se postará o evidenci a péči kontaktů na zákazníky díky ideální kombinaci DMS (Document Management System) a organizaci kanceláře. Centrální databáze vyžaduje pouze jeden jediný servis a umožňuje tak získat stiskem jednoho tlačítka všechny relevantní informace o zákaznících jako je obrat, nákupní zvyklosti, platební morálka apod. (31)

Účetní oddělení využívá zejména evidenci a zaúčtování výkonů, což je docházkový a fakturační systém. Tato funkce časově zaznamenává pracovní náplň zaměstnanců pomocí docházky, a to zvlášť pro každého jednoho klienta. Celkový počet hodin strávený na službách pro jednoho klienta se převede z docházky do faktur. Ve fakturách jsou potom pro konkrétního klienta vyúčtované poskytnuté služby za celý měsíc.

Společnost BDO Czech Republic s.r.o. momentálně vlastní 190 licencí a pravidelně si platí údržbu softwaru, která se s počtem licencí zvyšuje. Cena údržby začínala na 63 tisících Kč při zakoupení prvních 50 licencí za 385 tisíc Kč. Později si také dokupovali licence, naposledy se zvýšil jejich počet o 60 licencí za 13 200 EUR. (48)

### 2.2.2. Solitea Byznys



Obrázek 12: Logo Solitea Byznys; zdroj (45)

Je produktem české firmy Solitea, a.s. (dříve CÍGLER SOFTWARE, a.s.), která je společností sdružující IT firmy ze střední Evropy. Produkt Byznys je plně modulární a jednotlivé moduly lze postupně přidávat s tím, jak rostou nároky na řízení organizace a mění se její potřeby. (33) Tento produkt je vyvíjen od roku 1991 a poslední verze vyšla na trh v roce 2018 pod názvem Byznys B6. (35)

ERP systémy Byznys jsou klasifikovány jako **all-in-one** s modulárním uspořádáním funkcionality. K dispozici není ceník systému, protože stejně tak jako u BMD systému si každý uživatel sestaví potřebné moduly individuálně podle svých potřeb, a proto by standardizovaný ceník neměl vypovídací hodnotu.

Tabulka 5: Přehled agend Solitea Byznys; vlastní zpracování dle (39)

Agendy Byznysu
CRM a péče o zákazníky
Účetní systém a finanční řízení
Skladové hospodářství a evidence
Projektové řízení
Mzdový systém a personalistika
Doprava a logistika
Datový sklad a oběh dokumentů
Business intelligence a reporting v power BI
Výroba
Webové nástroje
Systém pro servis a služby

Byznys má za sebou více jak 1.660 instalací a nabízí svým uživatelům výběr z celkem 21 modulů, které lze rozdělit do tří základních skupin:

1. Nezbytné pro jakoukoliv společnost (Finanční účetnictví, pokladna nebo mzdy),
2. Specifické pro jednotlivé typy firem a odvětví průmyslu (výroba nebo doprava),
3. Moduly pro podporu managementu (Manažer). (36)

Společnost BDO Czech Republic s.r.o. v Byznysu zpracovává veškeré účetnictví a mzdovou problematiku a spadá tedy do první základní skupiny výše rozdělených modulů. BDO Czech Republic s.r.o. používá produkt Byznys ERP od roku 2007, kdy vyšla na trh verze VR. Tato verze získala první místo v kategorii Informační systémy v soutěži IT produkt 2008, vyhlašované odborným vydavatelstvím IDG. International Data Group je mezinárodní vydavatelská společnost sídlící v Bostonu, zaměřující se na vydávání časopisů o informačních a komunikačních technologiích. (35)

Pořízení softwaru Byznys VR stálo 412 600 Kč. Nedávno se kupoval nový software Byznys B6, který je nejnovější verzí na trhu a stál 228 000 Kč. Společnost používá multiverzi pro 600 firem. (48) Pro své potřeby využívá agendy:

### **Účetní systém a finanční řízení**

Umožňuje vést účetnictví, účtovat v cizí měně, vést detailní evidenci saldokonta, archivovat účetní doklady a tvořit celostátní výkazy a roční závěrky včetně všech požadovaných výstupů, a to i v grafické podobě. (39)

Kanceláře BDO Czech Republic s.r.o. si samostatně vedou jen pokladnu, kam zadávají pokladní doklady či paragony do systému Byznys. Následně se zaevidované doklady zaúčtují v účetním oddělení v Domažlicích do pokladen provázaných s konkrétní kanceláří.

### **Mzdy a personalistika**

Zde se evidují pracovníci a jejich osobní údaje, provádí se tu výpočty mezd a daní z mezd a také výpočty sociálního a zdravotního pojištění. Automaticky hlídá lékařské prohlídky, školení apod. Sleduje dovolené zaměstnanců, počítá náhrady ze mzdy při dlouhodobé pracovní neschopnosti a umožňuje přístup k výplatnicím pod heslem. (39)

Je tu možné využít i docházkový systém, avšak společnost BDO Czech Republic s.r.o. tuto problematiku řeší v softwaru BMD v rámci produktu BMD Consult.

### 2.3. Požadavky podniku na účetní software

V této části společnost BDO Czech Republic s.r.o. poskytla prostřednictvím zasláního dotazníku důležité informace týkající se jejich požadavků na potřebné moduly účetního softwaru, podle kterého se bude dále postupovat při širším výběru vhodných účetních softwarů. Dále se z těchto softwarů vytvoří užší výběr programů zahrnující tři nejvhodnější kandidáty pomocí více specifických požadavků společnosti, recenzím ostatních uživatelů a počtu instalací. Nakonec společnost vybere hodnotící kritéria podle Mejzlíka (viz kapitola 1.2.7.), která se budou dále analyzovat u vybraných účetních softwarů.

#### Požadavky společnosti

Mezi základní požadavky společnosti BDO Czech Republic s.r.o. na účetní software, bez kterých by se její provoz neobešel patří Účetnictví, Finance, Majetek, Fakturace, Mzdy a CRM. Dalšími požadavky na poskytovatele softwaru jsou možnosti pozdějšího nákupu doplňujících modulů, přehledné a intuitivní ovládání a kvalitní servisní služby.

#### Širší výběr produktů dle požadavků

Pomocí základních požadavků společnosti BDO byly z výše uvedené kapitoly 1.2.4. vybrány informační systémy, které nejvíce odpovídaly jejich nárokům na moduly potřebné pro každodenní podnikání. Jelikož zde analyzujeme velkou společnost, tak byly do širšího výběru zvoleny ERP systémy, které mají již pevnou pozici na trhu v ČR. U nich je dále uvedený počet instalací a neméně důležité hodnocení uživatelů produktu. U všech produktů nebylo možné dohledat jednotlivé ceny za licenci, jelikož se cena produktu odvíjí od konkrétních potřeb uživatele, která je sestavená z cen zvolených modulů. Proto cena produktů nebyla brána v potaz jako rozhodovací faktor pro jejich výběr.

Tabulka 6: Širší výběr produktů; vlastní zpracování

Produkt	Dodavatel	Počet instalací	Hodnocení uživatelů
POHODA Premium	STORMWARE	1 300	4,3
ABRA Gen	ABRA Software a.s.	9 600	4,4
HELIOS Green	Asseco Solutions	450	4,4
Solitea Byznys	Solitea	1 660	3,9
QI	QI GROUP a. s.	1 356	3,9



## Užší výběr produktů

Zde se z širšího výběru informačních systémů zvolily tři produkty s největším počtem instalací a nejlépe hodnocené uživateli. Byly brány v potaz také další požadavky společnosti, ve kterých neuspěl produkt POHODA Premium, jelikož se jedná o balíčkový produkt. Sice má možnosti doplnění dalších modulů později, avšak jen prostřednictvím svých partnerů.

Nejlépe si v tomto užším výběru vedly produkty **ABRA Gen**, **HELIOS Green** a **Solitea Byznys**, které budou podrobeny dalšímu zkoumání prostřednictvím multikriteriálního hodnocení. Následující tabulka obsahuje stále produkty z širšího výběru, aby bylo jejich srovnání přehledné.

*Tabulka 7: Užší výběr produktů; vlastní zpracování*

Produkt	Dodavatel	Doplnění modulů	Přehledné ovládání	Kvalita servisu
POHODA Premium	STORMWARE	×	✓	✓
ABRA Gen	ABRA Software a.s.	✓	✓	✓
HELIOS Green	Asseco Solutions	✓	✓	✓
Solitea Byznys	Solitea	✓	✓	✓
QI	QI GROUP a. s.	✓	✓	✓

## 2.4. Analýza jednotlivých hodnotících kritérií

Po rozhovoru ve společnosti BDO Czech Republic s.r.o. s hlavní účetní a odpovědi zaslané v dotazníku byl proveden výběr pro společnost nejdůležitějších kritérií, jak jej rozděluje Mejzlík. Tato kritéria jsou vyjmenována v teoretické části práce v kapitole 1.2.7. Následně budou definována tři kritéria z každé oblasti, která si společnost zvolila jako stěžejní a budou podrobena analýze v rámci zvolených produktů v užším výběru.

U třech zvolených kritérií z každé oblasti, které jsou pro společnost nejvíce potřebné, byla pomocí bodovací metody určena jejich důležitost. Dále se určí míra plnění vybraných kritérií, čímž se provede komparace produktů mezi sebou. Pomocí tabulky multikriteriálního hodnocení se shrnou výsledky analýzy vybraných produktů.

Hodnocení je postavené na základně informací a materiálů dostupných na internetových stránkách a na emailové komunikaci s poskytovateli produktů v užším výběru a také pomocí spolupráce s účetním oddělením společnosti BDO.

### Obsahová kritéria

Jako nejdůležitější kritéria ověřující produkt dle požadavků podniku byla zvolena:

- Vhodnost programu pro předpokládané použití

Pro společnost je velice důležité, aby vybraný software splňoval nároky na funkce požadované pro úspěšné podnikání. Program by měl být schopen přizpůsobit se nárokům společnosti podle její organizační struktury z hlediska vyššího počtu poboček v našem případě kanceláří a následném způsobu zpracování a shromažďování dat z těchto poboček. Dále je tu zahrnutý parametr množství účetních operací za účetní období, jelikož ne každý software je schopen zpracovávat velké množství dat. (7, s. 70)

- Uživatelské rozhraní

Zahrnuje způsob ovládání programu, které by mělo být co nejvíce přehledné a intuitivní, protože ovlivňuje rychlost zpracování dat. Nároky na jeho ovládání by měly být jednoduché, aby případné zaškolení nového uživatele bylo co nejméně nákladné. Pro případné zamezení nechtěných chyb je vhodné, aby program respektoval určité standardy používané i jinými aplikacemi. Zejména standardizované funkce kláves, jako například při ukládání dat pomocí klávesy Enter nebo odstranění dat klávesou Delete. (7, s. 74)

- Míra přizpůsobitelnosti (parametrizace)

Nejdůležitějším obsahovým požadavkem je pro společnost možnost parametrizace uživatelského rozhraní dle individuálních požadavků. Jedná se o formy vstupů a výstupů, nastavení hesel a tiskáren, přizpůsobení funkcí programu atd. Čím vyšší je možnost parametrizace programu, tím více specifické postupy může společnost využít, avšak její údržba přináší vyšší složitost spojenou s vyššími náklady než menší míra přizpůsobení. (7, s. 74)

## **Systémová kritéria**

Pro posouzení technického zabezpečení v porovnání s vybavením podniku a potřebných inovací k jeho provozu byla vybrána následující kritéria:

- Požadavky na technické vybavení

Poskytovatelé jej většinou shrnují do přehledu minimální a doporučené konfigurace. Nároky na program není každá společnost schopná splnit, proto je velmi důležité uvědomit si její možnosti v oblasti technického vybavení a operačního systému. Důležité je znát typ procesoru, velikost operační paměti, pevného disku, rozlišení obrazovky a požadavky na periferní zařízení, zejména tiskárnu atd. Dále je nezbytné odlišit programy pro jednotlivé verze DOSu nebo MS-Windows, případně pro jiné operační systémy. (7, s. 75)

- Ochrana a bezpečnost dat

Každá společnost by měla klást důraz na zabezpečení svých dat a také bezpečnost programu z hlediska udržení integrity (jednoty) vnitřních vazeb a mezi jednotlivými soubory. V případě výpadku elektřiny by se data a vazby mohly narušit a způsobit zbytečné škody, proto se v novějších softwarech využívá tzv. transakční zpracování, které garantuje integritu dat. Druhou hrozbou pro společnost tvoří neautorizované přístupy osob, které jsou eliminovány pomocí přihlášení do programu přes přidělené uživatelské jméno a heslo. (7, s. 76)

- Zálohování dat

Účetní data společnosti je nutné zálohovat, jelikož bez nich by mohla být ohrožena samotná existence podniku. Data jsou neocenitelná a její poškození nebo ztráta by

znamenal vysoké dodatečné náklady na jejich obnovu. Uživatel samozřejmě tyto zálohy dat musí pravidelně provádět, aby se zamezilo její případné ztrátě. (7, s. 76)

### **Obchodní kritéria**

V této oblasti ovlivňující nákup produktu, která řeší bezpečnost této investice do budoucnosti, úroveň poskytovaných záruk nebo možnost pronájmu byla zvolena tato kritéria:

- Licenční podmínky

Jelikož programové vybavení je nehmotný majetek poskytovaný společností na základě práva na jeho užívání, je nutné pečlivě zvážit, za jakých podmínek je poskytované. Licenční smlouva stanovuje podmínky jako například pro kolik uživatelů je právo poskytováno, na kolika počítačích může být program instalován, doba poskytnutí licence a případně co dalšího je předmětem dodávky. Stanovuje také záruky vlastníka programu v případě závad produktu prostřednictvím záručních lhůt včetně úpravy náhrad škod způsobené prokazatelnou vadou programu. (7, s. 78)

- Podpora uživatele

V případě nesnáží může uživatel využít pomoc poskytovatele softwaru, a to nejčastěji prostřednictvím telefonické linky tzv. hot-line, zástupců na webových stránkách produktu, přes e-mailovou komunikaci nebo přes firemní materiály zasílané uživatelům, které obsahují nejčastější dotazy a jejich řešení. Je vhodné vzít v potaz kvalitu těchto poskytovaných služeb, jelikož nejsou vždy nabízené zdarma. Někteří poskytovatelé nabízejí servisní smlouvy uzavřené na určité období, jejíž cena se odvíjí od kupní ceny produktu. Podpora uživatele nebývá zahrnuta v ceně produktu. (7, s. 79)

- Upgrade

Používaný produkt musí být schopen přizpůsobit se aktuálním změnám v legislativě, poskytovat nové funkce požadované uživateli a vyvíjet technické a programové prostředky na kterých je provozován. Opravuje chyby v předchozích verzích a včas tyto aktualizace nabízí svým uživatelům. Hodnotí se tu četnost a aktuálnost těchto změn a garance správnosti provedení vzhledem k legislativě. Lze rozlišit zásah do softwaru na upgrade, kdy se zásadně mění program, přidávají se nové funkce či moduly a na update, ve kterém jsou provedeny dílčí opravy chyb předchozích verzí programu. Takové změny není vhodné provádět příliš často, jelikož je občas nutné jim přizpůsobovat své dosavadní postupy. (7, s. 80)

## Určení váhy zvolených kritérií

V kapitole 1.2.7. je popsáno, jak postupovat při určování vah vybraných kritérií. Pro tyto účely byla zvolena bodovací metoda, pomocí které byly přiděleny body 1–5 k daným kritériím, přičemž 1 jsou nejméně důležitá a 5 nejdůležitější a stanovila se procentuální váha vybraných kritérií neboli její důležitost v porovnání k ostatním podle požadavků společnosti.

1. Nejprve očíslováme jednotlivá kritéria a přidělíme jim index  $i = 1-9$
2. Každému kritériu přiřadíme body z předem daného intervalu  $b_i \in \langle 1,5 \rangle$
3. Váhu příslušného kritéria pak dostaneme podle vztahu  $v_i = b_i / \sum_{i=1}^9 b_i$

Tabulka 8: Bodovací metoda určení váhy kritérií; vlastní zpracování dle (24)

Kritéria		i	$b_i$	$v_i = b_i / \sum_{i=1}^9 b_i$	Váha kritéria (v %)
Obsahová	Vhodnost programu pro předpokládané použití	1	4	$4/39 = 0,102564103$	10,30
	Uživatelské rozhraní	2	3	$3/39 = 0,076923077$	7,70
	Míra přizpůsobitelnosti (parametrizace)	3	5	$5/39 = 0,128205128$	12,80
Systémová	Požadavky na technické vybavení	4	4	$4/39 = 0,102564103$	10,30
	Ochrana a bezpečnost dat	5	5	$5/39 = 0,128205128$	12,80
	Zálohování dat	6	5	$5/39 = 0,128205128$	12,80
Obchodní	Licenční podmínky	7	3	$3/39 = 0,076923077$	7,70
	Podpora uživatele	8	5	$5/39 = 0,128205128$	12,80
	Upgrade	9	5	$5/39 = 0,128205128$	12,80
součet			39	1	100

## Míra plnění vybraných kritérií u produktů

Kritéria byla podrobně zkoumaná u každého produktu zvoleného v užším výběru. Analýza byla provedena prostřednictvím výše zmíněných zdrojů informujících o vybraných produktech. Její míra plnění byla stanovena za pomoci přidělování bodů na stupnici 1-10, kde 1 znamená nedostatečnou a 10 stoprocentní míru plnění. Výsledky jsou uspořádány do přehledné tabulky pro multikritériální hodnocení programu dle Mejlíka.

Tabulka 9: Multikritériální hodnocení; vlastní zpracování dle (7, s. 81)

Kritéria		Váha kritéria (v %)	ABRA Gen	HELIOS Green	Solitea Byznys
Obsahová	Vhodnost programu pro předpokládané použití	10,30	9	10	9
	Uživatelské rozhraní	7,70	10	10	10
	Míra přizpůsobitelnosti (parametrizace)	12,80	10	10	10
Celkem		30,80	2,98	3,08	2,98
Systémová	Požadavky na technické vybavení	10,30	10	9	10
	Ochrana a bezpečnost dat	12,80	10	10	9
	Zálohování dat	12,80	10	10	10
Celkem		35,90	3,59	3,49	3,46
Obchodní	Licenční podmínky	7,70	10	9	10
	Podpora uživatele	12,80	10	10	10
	Upgrade	12,80	10	9	10
Celkem		33,30	3,33	3,13	3,33
Dosažené celkové hodnocení			9,90	9,69	9,77

### **3. VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ**

Poznatky z teoretické části a získané informace o společnosti v analytické části, umožnili zanalyzovat informační systémy vhodné pro tuto společnost a zjistit, zda je dosavadní systém dostačující. Společnost neplánuje změnu svého informačního systému, a proto jsou následující návrhy řešení jeho změny čistě hypotetické. Všechny navrhované produkty zvolené v užším výběru jsou pro společnost BDO Czech Republic s.r.o. vhodné a dosáhne se díky nim jednotného informačního systému.

#### **3.1. Solitea Byznys**

Za nejvhodnější řešení byl zvolen produkt Solitea Byznys, který sice nedosahuje nejlepšího výsledku dle tabulky, ale je finančně nejvýhodnější, protože společnost BDO Czech Republic s.r.o. už některé agendy využívá a nebude třeba plná implementace softwaru. Na rozdíl od ostatních produktů nebylo mnoho informací na webových stránkách, proto byly potřebné informace získány pomocí e-mailové komunikace. Zaměstnanci Solitea Byznys byli velmi vstřícní a ochotní poskytnout dostatek materiálů pro analýzu produktu.

##### **Obsahová kritéria**

V prvním hodnotícím kritériu ztratil produkt jeden bod kvůli absenci funkce přímé fakturace dle hodin, jednotek nebo smluvených sazeb za úkony, které si společnost BDO Czech Republic s.r.o. velmi cení. V dalších dvou kritériích dosáhl plného počtu bodů. Produkt je schopný evidovat velké množství účetních operací za účetní období, které společnost produkuje. Software disponuje velkou mírou přizpůsobení uživatelského rozhraní. Pro složitější uživatelské změny tzv. PUV (prvky uživatelské volnosti) navíc poskytují školení. (45)

##### **Systémová kritéria**

Požadavky na technické vybavení splňuje, protože jej společnost už vlastní a součástí implementace je také hodnocení ICT prostředí zákazníka, takže uživatel vždy ví dopředu, zda má vhodné vybavení pro zavedení informačního systému. Podporuje standardní operační systém Windows a komunikaci MS SQL a komunikační protokoly HTML, XML, http apod. Nároky na hardware jsou rozdělené podle počtu stanic uživatele, kde se s přibývajícím

stanicemi jeho potřeby zvyšují, avšak nejsou přemrštěné. Pro ochranu dat využívají klasické ověření MS SQL nebo Windows autorizace a v rámci produktu má uživatel definovaná aplikační práva, která mohou být také omezovaná. V této oblasti byl odebrán jeden bod, protože tu chybí nepřerušovaný monitoring systému, který by mohl detekovat například neoprávněný pokus o přístup do systému atd. Zálohování dat je na úrovni kompletní databáze přes MS SQL nástroje, kde lze také zobrazit jejich přehled. Ověření obnovitelnosti dat a pravidelné zálohování je v režii uživatele. (45)

### **Obchodní kritéria**

V této oblasti Solitea Byznys získala plný počet bodů. Licenční podmínky na užívání produktu jsou sepsané v licenčním ujednání, které musí uživatel dodržovat. Další podmínky závisí na požadavcích klienta a sepsaných smlouvách – implementační a o údržbě, ze kterých se vytvoří konkrétní zákaznická smlouva. Úrok z prodlení je 0,05 % z dlužné částky za každý den prodlení. Ke změně licenčních cen obvykle nedochází, momentální ceník je od roku 2017 stále platný. Výše pokut je individuální v závislosti na konkrétním případě. Při uzavření smlouvy o údržbě je poskytnuta snížená cena hodinové sazby implementačních konzultantů a programátorů. Výpovědní lhůta je u implementační smlouvy individuální a u smlouvy o údržbě se jedná o šesti měsíční výpovědní lhůtu. (45)

Standardní aktualizace probíhají jednou měsíčně a legislativní aktualizace jsou prováděny na počátku ledna. Průběžně jsou dle potřeby zapracovány urgentní legislativní novinky. Aktualizaci je možno provést centrálně ze strany IT zákazníka. Je prováděna v rámci smlouvy o údržbě a standardně je placená ve výši 20 % z ceny licencí. Upgrade je prováděn v řádech několika let a je placený. V rámci upgradu vychází nová verze produktu, proto se musí sepsat nová smlouva. Již dnes se pracuje na dalším upgradu, který bude z větší části cloudově řešený a částečně customizovatelný pro potřeby uživatele. (45)

Standardní podpora uživatele zobrazená v tabulce níže je poskytovaná v rámci smlouvy o údržbě a činí 20 % z ceny licencí. Na webových stránkách poskytují u konkrétních problémových situací v rámci jednotlivých modulů odpovědi na nejčastější dotazy. Uživatel má navíc možnost uzavřít speciální smlouvu pro potřeby nad rámec standardní technické podpory, které jsou řešeny v rámci rozvojových projektů týmy implementačních konzultantů. Školení uživatelů je součástí implementačního procesu softwaru. Momentálně posilují školení formou webinářů a videí. (45)



Tabulka 10: Uživatelská podpora Solitea Byznys; vlastní zpracování

Uživatelská podpora			
Standardní	Na vyžádání	Speciální	Školení
HotLine (Po – Pá 7–17 h)	Vzdálený přístup (aplikace TeamViewer)	Servis na místě zákazníka	Lednová hromadná školení ohledně legislativních novinek
email HotLine (Po – Pá 7–17 h)	Pravidelný dohled nad provozem		Základní používání systému
Web – odpovědi na nejčastější dotazy	Realizace programátorských prací		Detailní školení práce v jednotlivých modulech
	Realizace uživatelské úpravy		Customizované školení na míru dle potřeb uživatele

### **3.2. ABRA Gen**

Druhou volbou pro společnost BDO Czech Republic s.r.o. je rozhodně ABRA Gen, přestože získal lepší hodnocení než Solitea Byznys. Hlavním důvodem byla větší finanční náročnost s jeho implementací než s již částečně zavedeným produktem Solitea Byznys. Na začátek musím vyzdvihnout přehledné webové stránky obsahující mnoho důležitých a zajímavých informací.

#### **Obsahová kritéria**

V hodnotící oblasti Obsahových kritérií ztratil bod v části vhodnost programu, jelikož nedisponuje funkcí přímého fakturování dle hodinových, jednotkových či smluvních sazeb za úkony. To však vyrovnává jejich individuální přístup ke každému odběrateli a vyšší automatizace díky modernímu rozhraní API (automatizace, přenos dat, integrace programů), pomocí níž lépe spolupracuje s externími aplikacemi od různých dodavatelů. Nabízí podporu elektronické fakturace přes ISDOC nebo ISDOCReader, díky které lze importovat emailem obdržené faktury přímo do systému ABRA Gen do agendy dokumenty a současně se automaticky odstartuje její zpracování jako faktury přijaté. Je nutné pak doplnit data jako středisko, zákazníka, obchodní případ atd. (41)

#### **Systémová kritéria**

V oblasti Systémových kritérií dosáhl plného počtu bodů hlavně za svoji podporu mnoha komunikačních protokolů jako je API, XML, EDI a IoT a podporu více platforem systémů a operačních systémů. Jako jedni z mála podporují nové technologie jako je IoT (Internet of Things), které budou mít velký potenciál pro budoucí obchodní využití a už v této době je jejich software na tuto dobu dobře připraven. Do budoucna plánují přechod na šifrovanou https komunikaci, což bude přínosné pro cloudové služby. Poskytují vzdálený monitoring klíčových parametrů serverů a upozorní na hrozící výpadek. V případě výpadku serveru jsou schopni poskytnout náhradní ABRA Gen Cloud provoz, než stávající server opraví a navíc prvních 10 dní provozu od spuštění je zdarma. V oblasti zálohy dat testují a sledují její obnovitelnost ze zálohy každý měsíc. (41)

#### **Obchodní kritéria**

Z vybraných obchodních kritérií ABRA Gen splňuje jejich obsah na sto procent. V rámci licenčních podmínek nabízí šest měsíců od zakoupení produktu licenční služby jako

součástí licenčních oprávnění. Licenční služby zahrnují Hot-line podporu, školení pro dva zaměstnance na hromadně vypisovaná školení a poskytnutí nových verzí produktu. Po uplynutí této doby jej nabízí dle ceníku poskytovatele. Úroky z prodlení jsou 0,05 % z dlužné částky za den prodlení a při změně podmínek smlouvy má odběratel do 14 dnů možnost písemně vyjádřit svůj nesouhlas. Poskytovatel může kdykoli zvýšit své ceny úměrně k inflaci. Ohledně upgradu a aktualizací si vedou velmi dobře. Uživatel má možnost využít automatické aktualizace, které se zaznamenávají do Servisní knížky, kde se v případě kolize mezi aktualizací a systémem upozorní na takovou chybu. Hlavní verze se upgraduje 2–3krát do roka a legislativní verze většinou na přelomu roku. Během roku podle potřeby vychází opravné verze nebo ServicePacks, které řeší případné chyby. (41) V případě podpory uživatele nabízí mnoho forem pomoci svým odběratelům zobrazené v následující tabulce.

*Tabulka 11: ABRA Gen – uživatelská podpora a jeho řešení; vlastní zpracování dle (41)*

Uživatelská podpora	Řeší
Hot-line (pracovní dny 8–18 h)	problém s provozem, oznámení chyby, drobné poradenství uživatelských úprav tiskových sestav
Vzdálená podpora	rychlý zásah operátora prostřednictvím připojení k počítači uživatele přes aplikaci anydesk
Web Zákaznický portál	online poradna
Web ABRA Helpdesk	zadání požadavku na technickou podporu a následně přechod na emailovou komunikaci s uživatelem
Konzultace + servis na místě	náročné zásahy jako úpravy a rozvoj systému, návrh efektivního využití nebo rozšíření systému, specializovaná individuální školení

### **3.3. HELIOS Green**

Na třetím místě s nejméně body, ale i tak velmi solidním výsledkem se umístil HELIOS Green. Jedná se o otevřený modulární systém řešící individuální potřeby svých uživatelů. Poskytovatel má velmi pevnou pozici na českém trhu a nedávno vydali další produkt HELIOS Nephrite. Momentálně na tuto verzi většina uživatelů migruje z produktu HELIOS Green, jelikož je to v podstatě jeho novější verze. Pro svoji analýzu jsem tento produkt vynechala, protože více méně kopíruje HELIOS Green a pro potřebné požadavky společnosti je i verze Green dostačující.

#### **Obsahová kritéria**

Z uvedených produktů v užším výběru má nejlepší vhodnost použití, protože nabízí oborové řešení přímo pro účetní a daňové poradenství a také možnost fakturace pomocí přenosu hodin z evidence docházky zaměstnanců za provedené úkony klientovi, kterou doposud společnost BDO Czech Republic s.r.o. používá prostřednictvím produktu BMD Consult. Ve srovnání s produktem ABRA Gen nemá tak přívětivé uživatelské rozhraní, ale stejně jako u ostatních disponuje velkou mírou parametrizace. (42)

#### **Systémová kritéria**

Na webových stránkách má HELIOS Green nejpřesněji definované technické požadavky rozdělené na databázový server, aplikační server, PC uživatele, počítačovou síť a tiskárny, a také minimální konfiguraci serverů a PC uživatele. Jejich požadavky jsou náročnější na technické vybavení, než bylo zjištěno u dalších produktů, proto byl stržen jeden hodnotící bod. Dále nabízí velkou řadu podpor komunikačních protokolů jako je http, XML apod. Zabezpečuje dostatečnou ochranu dat, a navíc nepřerušovaný monitoring systému. V části zálohování dat nabízí pomocí SQL Serveru tři způsoby zálohování a přehled provedených záloh. (42)

#### **Obchodní kritéria**

Licenční podmínky má o něco horší než další dva hodnocené produkty. V rámci uzavření licenční smlouvy na tři měsíce po jejím uzavření nabízí HELIOS Green Hot-line službu zdarma i nad rámec limitu počtu incidentů za měsíc. Potom dle ceníku poskytovatele je nadlimitní využití Hot-line vyúčtováno odběrateli. Navíc nás licenční podmínky obeznamují se smluvní pokutou, která v případě porušení povinností jedné ze stran činní

dvojnásobek celkové hodnoty licence. Úroky z prodlení jsou 0,06 % z dlužné částky za den prodlení a při zvýšení inflace má poskytovatel právo jednou za kalendářní rok úměrně navýšit své ceny. (42)

Jakmile odběratel podepíše smluvní podmínky, získá nárok na bezplatný upgrade i update. Bohužel jeho četnost na stránkách není udána, proto v hodnocení ztrácí jeden bod. Poskytovatel nabízí přehlednou podporu uživatele zaměřenou na různé situace každému uživateli jakéhokoli produktu HELIOS, kdy se stává členem tzv. HELIOS Space neboli komunity, kde užívá určitých výhod a pomocí obdržených přístupových hesel také podporu přes neveřejné stránky. (42) Podpora uživatele je uvedena v následující tabulce, kde je zobrazen základní přehled nabízených forem této služby.

*Tabulka 12: HELIOS Green – uživatelská podpora; vlastní zpracování dle (42)*

Před implementací	Při provozu produktu	Pro uživatele
Analýza nasazení informačního systému	Přizpůsobení systému, zakázkové úpravy	Hot-line a Hot-mail
Audit a návrh IT infrastruktury	Správa počítačové sítě	Vzdálená správa
Dodávka, instalace a konfigurace HW a SW	Monitorování provozu informačního systému	Vzdělávání zaměstnanců
Implementace informačního systému a vedení projektu	Audit využití firemních informací	Sebevzdělávání a sdílení znalostí
Možnosti financování	Audit provozu informačního systému	Pravidelné konzultace
Záruka bez omezení	Účetní poradenství a vedení účetnictví	Servisní služby

### 3.4. Výsledek hodnocení

Vzhledem k těsným výsledkům hodnocení produktů a z jejich podrobně rozepsané analýzy vyplývá, že by společnost měla zůstat u stávajícího produktu Solitea Byznys. Je potřeba dokoupit agendu *CRM a péče o zákazníky*, kterou společnost doposud využívá prostřednictvím produktu BMD Consult. Tím se zahrnou všechny základní požadavky na systém a ušetří se náklady spojené se zaváděním úplně nového produktu do chodu společnosti BDO Czech Republic s.r.o. a zaškolování zaměstnanců do nového prostředí jiného produktu.

V případě ochoty společnosti vynaložit větší finanční prostředky by byla doporučena implementace produktu ABRA Gen, který na základě multikriteriálního hodnocení a podrobného zkoumání dosáhl o něco lepších výsledků než Solitea Byznys.

## ZÁVĚR

Bakalářská práce měla za cíl zhodnocení aplikace vybraného účetního softwaru ve společnosti BDO Czech Republic s. r. o. a pro přehlednost byla rozdělena do tří hlavních částí. Nejdříve se v teoretické části zabývala seznámením s důležitými pojmy z oblasti účetnictví, dále jeho dokumentací a legislativní úpravou. Potom se zmínila o historických sestavách v tuzemsku a zaměřila se na historii účetnictví, až po ERP systémy a dnešní účetní a ekonomické softwary nabízené na trhu. Stručně informovala o významu a rozdělení Cloud computingu, a nakonec se dostala k vymezení hodnotících kritérií, která se aplikovala v analytické části bakalářské práce.

Následovala druhá analytická část práce, kde byla představena analyzovaná společnost BDO Czech Republic s.r.o. a rozebral se její informační systém. Na základě informací od společnosti ohledně jejich požadavků na informační systém a preferencí hodnotících kritérií se prostřednictvím analýzy zvolily nejvhodnější produkty pro společnost. V širším výběru byly dle základních požadavků společnosti, počtu instalací a hodnocení uživatelů vybrány produkty POHODA Premium, ABRA Gen, HELIOS Green, Solitea Byznys a QI. Následně do užšího výběru postoupily na základě dalších požadavků společnosti produkty ABRA Gen, HELIOS Green a Solitea Byznys. Pomocí matematicko-statistické bodovací metody se určila procentuální váha kritérií. Výsledky analýzy produktů byly podrobně porovnány mezi sebou i na základě požadavků společnosti, a nakonec uspořádány do tabulky multikriteriálního hodnocení. Celá analytická část je pouze hypotetická, protože společnost neměla zájem o změnu svého dosavadního systému.

Třetí část obsahuje vlastní návrhy řešení, kde se více popsaly míry plnění vybraných kritérií u konkrétních produktů z užšího výběru. Jako nejvíce vyhovující produkt byl zvolen Solitea Byznys, který by byl nejméně nákladným řešením, co se týká změny informačního systému společnosti BDO Czech Republic s.r.o.

Výběr účetního nebo ekonomického softwaru pro konkrétní společnost je velmi složitá záležitost a je důležité se orientovat na trhu informačních systémů. U konkrétní společnosti je důležité nejen znát její potřeby ohledně softwaru, ale také její časové, technické a finanční dispozice pro správné a kvalitní zavedení vyhovujícího softwaru do chodu společnosti.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- (1) SKÁLOVÁ, Jana a kolektiv. Podvojný účetnictví 2020. Praha: Grada, 2020. ISBN 978-80-271-1034-6.
- (2) CHALUPA, Rostislav, Jiří KADLEC, Jana PILÁTOVÁ, Dagmar PROCHÁZKOVÁ, Roman SEDLÁK, Jana SKÁLOVÁ a Pavel VLACH. Abeceda účetnictví pro podnikatele. Olomouc: ANAG spol. s.r.o, 2016. ISBN 978-80-7554-001-0.
- (3) HRSTKOVÁ DUBŠEKOVÁ, Lenka, HANYCH Michal. Daňový řád 2019. Praha: Wolters Kluwer, 2019. ISBN 978-80-7598-322-0
- (4) SLAVÍČKOVÁ, Pavla. Kapitoly z dějin účetnictví v českých zemích [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2017 [cit. 2021-01-16]. ISBN 978-80-244-5170-1. Dostupné z: [http://old.ff.upol.cz/fileadmin/user\\_upload/FF-katedry/kae/img/P.Slavickova\\_Kapitoly\\_z\\_dejin\\_ucetnictvi.\\_Ucebni\\_text\\_01.pdf](http://old.ff.upol.cz/fileadmin/user_upload/FF-katedry/kae/img/P.Slavickova_Kapitoly_z_dejin_ucetnictvi._Ucebni_text_01.pdf)
- (5) LANDA, Martin. Podnikové účetnictví. Ostrava: KEY Publishing, 2014. ISBN 978-80-7418-219-8
- (6) JANHUBA, Miloslav. 120 Years of (Non) Issue of the Czech Translation of the book "Treatise on Accounting" by Luca Pacioli. Český finanční a účetní časopis [online]. 2014, 2014(1), 118-124 [cit. 2021-01-16]. ISSN 18022200. Dostupné z: doi:10.18267/j.cfuc.385
- (7) MEJZLÍK, Ladislav. Účetní informační systémy: využití informačních a komunikačních technologií v účetnictví. Praha: Oeconomica, 2006. ISBN 80-245-1136-3.
- (8) BASL, Josef a Roman BLAŽÍČEK. Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4307-3
- (9) VYMĚTAL, Dominik. Podnikové informační systémy – ERP. Slezská univerzita v Opavě: Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné, 2010. ISBN 978-80-7248-618-2.
- (10) SODOMKA, Petr a Hana KLČOVÁ. Informační systémy v podnikové praxi. 2. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2878-7.
- (11) Hypervizor [online]. [cit. 2021-04-17]. Dostupné z: <http://www.oldanygroup.cz/index-stranek-115/hypervisor/>
- (12) Zakonyprolidi.cz [online]. [cit. 2021-01-16]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1991-563#cast1>
- (13) Uctujemeprovas.cz [online]. [cit. 2021-01-16]. Dostupné z: <https://www.uctujemeprovas.cz/ucetnictvi/2-zakladni-ucetni-pojmy>
- (14) Rsm.cz [online]. [cit. 2021-01-16]. Dostupné z: <https://rsm.cz/blog/novinky/ucetnictvi/zmeny-v-zakone-o-ucetnictvi-v-roce-2015-cast-prvni/>
- (15) Podnikatel.cz [online]. [cit. 2021-01-16]. Dostupné z: <https://www.podnikatel.cz/clanky/co-je-to-manazerske-ucetnictvi-a-jak-na-nej-poradime-vam/>



- (16) Institutucetnictvi.cz [online]. [cit. 2021-01-16]. Dostupné z:  
<http://www.institutucetnictvi.cz/dejiny-ucetnictvi/>
- (17) Madati.cz [online]. [cit. 2021-01-16]. Dostupné z:  
[https://www.madati.cz/info/delfinheslatxt.asp?cd=218&typ=r&levelid=FIN\\_UCET.HTM](https://www.madati.cz/info/delfinheslatxt.asp?cd=218&typ=r&levelid=FIN_UCET.HTM)
- (18) Altaxo.cz [online]. [cit. 2021-01-16]. Dostupné z: <https://www.altaxo.cz/provoz-firmy/ucetnictvi-a-dane/danova-evidence/rozdil-mezi-danovou-evidenci-a-ucetnictvim>
- (19) Roger.cz [online]. [cit. 2021-01-16]. Dostupné z: <https://www.roger.cz/platba/slovník-pojmu/co-je-cash-flow/>
- (20) Oalib.cz [online]. [cit. 2021-01-16]. Dostupné z:  
<https://www.oalib.cz/openschool/mod/book/tool/print/index.php?id=4479>
- (21) KŘÍŽOVÁ, Zuzana. Účetní systémy na PC [online]. Brno: Masarykova univerzita, 2005 [cit. 2021-01-16]. ISBN 80-210-3904-3. Dostupné z:  
[https://is.muni.cz/el/1456/jaro2010/MKF\\_USPC/um/SKRIPTA\\_USPC\\_cely\\_text.pdf](https://is.muni.cz/el/1456/jaro2010/MKF_USPC/um/SKRIPTA_USPC_cely_text.pdf)
- (22) Wikipedie.cz [online]. [cit. 2021-01-16]. Dostupné z:  
[https://cs.wikipedia.org/wiki/Informa%C4%8Dn%C3%AD\\_syst%C3%A9m](https://cs.wikipedia.org/wiki/Informa%C4%8Dn%C3%AD_syst%C3%A9m)
- (23) Lepsi-reseni.cz [online]. [cit. 2021-01-16]. Dostupné z: <https://lepsi-reseni.cz/prehledy/erp-systemy/>
- (24) KALČEVOVÁ, Jana. Vícekriteriální hodnocení variant. Jana.kalcev.cz [online]. [cit. 2021-01-16]. Dostupné z: <http://jana.kalcev.cz/vyuka/kestazeni/EKO422-Vahy.pdf>
- (25) Justice.cz [online]. [cit. 2021-01-17]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-firma.vysledky?subjektId=265762&typ=PLATNY>
- (26) Bdo.cz [online]. [cit. 2021-01-17]. Dostupné z: <https://www.bdo.cz/cs-cz/kancelare/brno>
- (27) Bmd.com [online]. [cit. 2021-01-19]. Dostupné z: <https://www.bmd.com/cz/firma/firemni-filosofie.html>
- (28) Kit.cz [online]. [cit. 2021-01-19]. Dostupné z: <http://www.kit.cz/>
- (29) Kit.cz [online]. [cit. 2021-03-02]. Dostupné z: <http://www.kit.cz/produkty/reseni-pro-danove-poradce/bmd-consult-poradci/14-sprava-kancelare-danoveho-poradce/>
- (30) Kit.cz [online]. [cit. 2021-03-02]. Dostupné z: <http://www.kit.cz/produkty/reseni-pro-danove-poradce/bmd-hrm-poradci/27-evidence-vykonu/>
- (31) Kit.cz [online]. [cit. 2021-03-02]. Dostupné z: <http://www.kit.cz/produkty/reseni-pro-danove-poradce/bmd-crm-poradci/29-crm/>
- (32) Bdo.cz [online]. [cit. 2021-03-02]. Dostupné z:  
<https://www.bdo.cz/getattachment/About/Transparency-report/Zprava-o-transparentnosti-2020-BDO-Audit.pdf.aspx?lang=cs-CZ>

- (33) Lepsi-reseni.cz [online]. [cit. 2021-03-02]. Dostupné z: <https://lepsi-reseni.cz/informacni-systemy/byznys-erp/>
- (34) Vzhled programu Byznys [online]. [cit. 2021-03-14]. Dostupné z: [https://www.systemonline.cz/foto\\_produkty.php?id=8601](https://www.systemonline.cz/foto_produkty.php?id=8601)
- (35) Byznys software. Cs.wikipedia.org [online]. [cit. 2021-03-14]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Byznys\\_software](https://cs.wikipedia.org/wiki/Byznys_software)
- (36) Byznys software [online]. [cit. 2021-03-14]. Dostupné z: <https://www.erpforum.cz/erp-systemy/byznys-win-a-byznys-vr.html>
- (37) BMD COMMERCE [online]. [cit. 2021-03-23]. Dostupné z: <http://www.kit.cz/web-data/files/prospekty/commerce-cz.pdf>
- (38) BMD CONSULT [online]. [cit. 2021-03-23]. Dostupné z: <http://www.kit.cz/web-data/files/prospekty/consult-cz.pdf>
- (39) Moduly a funkce [online]. [cit. 2021-03-23]. Dostupné z: <https://www.byznys.eu/cs/system-byznys>
- (40) Přehled IS na trhu [online]. [cit. 2021-03-23]. Dostupné z: <https://www.systemonline.cz/prehled-informacnich-systemu/erp-systemy/>
- (41) ABRA Gen [online]. [cit. 2021-03-31]. Dostupné z: <https://www.abra.eu/erp-system-abra-gen/>
- (42) HELIOS Green [online]. [cit. 2021-03-31]. Dostupné z: [https://products.helios.eu/helios-green/?gclid=CjwKCAjwu5CDBhB9EiwA0w6sLQZIIJd4Opd3cv4U1uhWsjCmwmdYumJexBTPiRdxTu3CLGkBe5IgaxoCZl4QAvD\\_BwE](https://products.helios.eu/helios-green/?gclid=CjwKCAjwu5CDBhB9EiwA0w6sLQZIIJd4Opd3cv4U1uhWsjCmwmdYumJexBTPiRdxTu3CLGkBe5IgaxoCZl4QAvD_BwE)
- (43) Solitea Byznys [online]. [cit. 2021-03-31]. Dostupné z: <https://www.byznys.eu/>
- (44) Cloud computing [online]. [cit. 2021-04-17]. Dostupné z: <https://azure.microsoft.com/cs-cz/overview/what-is-cloud-computing/#cloud-deployment-types>
- (45) KUDRNA, Martin. Re: Doplnující informace k hodnocení Solitea Byznys [emailová komunikace]. 16. 04. 2021 17:00 [cit. 2021-04-17].
- (46) Cloudové řešení [online]. [cit. 2021-05-03]. Dostupné z: <https://www.semanticscholar.org/paper/Cloud-Computing%3A-Architecture-and-Operating-System-Musse-Alamro/2c896bba7af1beaeb8ae54d88e32ec12e25be2e2>
- (47) ERP systém [online]. [cit. 2021-05-03]. Dostupné z: [https://img.over-blog-kiwi.com/3/12/91/19/20190712/ob\\_00b197\\_enterprise-resource-planning-erp.png](https://img.over-blog-kiwi.com/3/12/91/19/20190712/ob_00b197_enterprise-resource-planning-erp.png)
- (48) ČERNÁ, Laura. Re: Dotaz k informačnímu systému společnosti [emailová komunikace]. 25. 03. 2021 12:02 [cit. 2021-05-04].

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

apod.	a podobně
atd.	a tak dále
ICT	Information and Communication Technologies
ISACA	Information Systems Audit and Control Association
ČR	Česká republika
IT	Informační Technologie
ERP	Enterprise Resource Planning
MRP	Material Requirements Planning
PPS	Produktionsplanung und-steuerung
CRM	Customer Relationship Management
DMS	Document Management System
IDG	International Data Group
SQL	Structured Query Language
PC	Personal Computer
http	HyperText Transfer Protocol
XML	eXtensible Markup Language
HTML	Hyper Text Markup Language
IoT	Internet of Things
API	Application Programming Interface
EDI	Electronic Data Interchange
ISDOC	Information System Document
IaaS	Infrastructure as a Service
PaaS	Platform as a Service
SaaS	Software as a Service

## SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK

Tabulka 1: Účetní doklady; zdroj (13).....	12
Tabulka 2: Klasifikace ERP systémů podle oborového a funkčního zaměření; zdroj (10, s. 150) .....	26
Tabulka 3: Přehled používaných informačních systémů; vlastní zpracování dle (40) .....	27
Tabulka 4: Přehled produktů BMD; vlastní zpracování dle (28).....	41
Tabulka 5: Přehled agend Solitea Byznys; vlastní zpracování dle (39) .....	43
Tabulka 6: Širší výběr produktů; vlastní zpracování .....	45
Tabulka 7: Užší výběr produktů; vlastní zpracování .....	46
Tabulka 8: Bodovací metoda určení váhy kritérií; vlastní zpracování dle (24).....	50
Tabulka 9: Multikriteriální hodnocení; vlastní zpracování dle (7, s. 81) .....	51
Tabulka 10: Uživatelská podpora Solitea Byznys; vlastní zpracování.....	54
Tabulka 11: ABRA Gen – uživatelská podpora a jeho řešení; vlastní zpracování dle (41) ..	56
Tabulka 12: HELIOS Green – uživatelská podpora; vlastní zpracování dle (42) .....	58

## SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Kheilův deník; vlastní zpracování dle (4, s. 19).....	18
Obrázek 2: Časová osa vývoje technologií ve vedení účetnictví; vlastní zpracování dle (7, s. 18) .....	19
Obrázek 3: ERP systém; zdroj (47) .....	22
Obrázek 4: Cloudové řešení; vlastní zpracování dle (46).....	32
Obrázek 5: Jednotlivé kroky výběru softwaru; vlastní zpracování dle (7, s. 70) .....	34
Obrázek 6: Uživatelská kritéria výběru ERP; vlastní zpracování dle (9, s. 42) .....	35
Obrázek 7: Obecná kritéria výběru ERP; vlastní zpracování dle (9, s. 42) .....	36
Obrázek 8: Přehledné rozdělení oblastí hodnocení kritérií dle Mejzlíka; vlastní zpracování dle (7, s. 78) .....	37
Obrázek 9: Tabulka hodnocení kritérií; vlastní zpracování dle (7, s. 84).....	38
Obrázek 10: Logo BDO Czech Republic s.r.o.; zdroj (26).....	39
Obrázek 11: Logo BMD business software; zdroj (27).....	41
Obrázek 12: Logo Solitea Byznys; zdroj (45) .....	43

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Vzhled programu Solitea Byznys – fakturace; zdroj (34).....	a
Příloha 2: Vzhled BMD Business software – denní evidence zaměstnanců; (společnost BDO – interní zdroj) .....	b

Príloha 1: Vzhľad programu Solitea Byznys – fakturace; zdroj (34)

byznys

hledat...

Moduly

Společné

Finanční účetnictví

Fakturace

Pokladna

Bankovní operace

Evidence majetku

Skladové hospodářství

Mzdy a personalistika

Zakázky

Výroba

Manažer

Doprava

BYZNYS BI

Excellent

CRM

Informace

Workflow

Servis

Projektové řízení

Řízení výroby

Kvalita

GDPR

Naposled použité

Odhlášení

Konec

Odběratelské

Pořízení faktury

Pořízení z nabídkové

Pořízení dobropisu

Dodavatelské

Pořízení dobropisu ke skontu

Oprava faktury

Tisk faktury

Zápočty

Kniha vydaných faktur

Archiv faktur

Storno faktury

Sestavy

Editace vydaných faktur

Fakturace výdejek

Fakturace objednávek

Grafy

Potvrzení

Přijaté zálohy

Hromadná účetní likvidace

Číselníky

Účetní likvidace

Obsluha

Moje dashboardy

Kniha vydaných fa...

Partneři

Kniha vydaných faktur

Faktura	Likv.	Odběratel	Předmět fakturace	Splatnost	Zaplaceno	Částka	Realizace	Období	Typ	Kód	Usk.zd.pln.	Vystavena	ČBV	Osvobozeno	Nedaňová č.	Základ DPH 21%	Základ DPH 15%	DPH 21%
10300001	@	Pekařství Karpišek	DOPRAVA	01.04.2017 17.03.2017	7 298,70	7 298,70	0317	TU	19.03.2017 19.03.2017	004	0,00	0,00	6 032,00	0,00	1 266,70			
10300002	@	Rolero s.p.	DOPRAVA	06.04.2017 17.03.2017	5 021,50	5 021,50	0317	TU	23.03.2017 23.03.2017	004	0,00	0,00	4 150,00	0,00	871,50			
10300003	@	U Prokopa	DOPRAVA	06.04.2017 . .	5 693,10	0,00	0317	TU	23.03.2017 23.03.2017		0,00	0,00	4 705,00	0,00	988,10			
10300004	@	I.T.S. s.r.o.	DOPRAVA	08.04.2017 17.03.2017	7 083,30	7 083,30	0317	TU	26.03.2017 26.03.2017	004	0,00	0,00	5 854,00	0,00	1 229,30			
10300005	@	TAMOX a.s.	DOPRAVA	08.04.2017 . .	55 672,10	0,00	0317	TU	26.03.2017 26.03.2017		0,00	0,00	46 010,00	0,00	9 662,10			
10300006	@	Lhoták Daniel	DOPRAVA	01.04.2017 17.03.2017	5 656,80	5 656,80	0317	TU	26.03.2017 26.03.2017	004	0,00	0,00	4 675,00	0,00	981,80			
10300007	@	SORDE a.s.	dopravní výkony	01.04.2017 . .	214 625,00	0,00	0317	TU	26.03.2017 26.03.2017		0,00	0,00	177 376,00	0,00	37 249,00			
10300008	*	DONA, spol. s r.o.	dopravné	01.05.2017 17.03.2017	1 239,50	1 239,50	0317	TU	26.03.2017 26.03.2017	004	0,00	0,00	1 024,40	0,00	215,10			
10300009	@	ART-BETON v.o.s.	DOPRAVA	14.04.2017 17.03.2017	3 631,00	3 631,00	0317	TU	17.03.2017 17.03.2017	004	0,00	0,00	3 000,70	0,00	630,30			
10300010	@	DRIL a.s.	DOPRAVA	31.03.2017 . .	28 375,00	0,00	0317	TU	112 17.03.2017 17.03.2017		0,00	0,00	23 449,10	0,00	4 925,90			
10400001	@	ALKA a.s.	materiál na stavbu	28.01.2017 . .	79 835,80	0,00	0117	TU	131 10.01.2017 12.01.2017		0,00	0,00	65 980,00	0,00	13 855,80			
10400002	@	BRAIER-HOFF GmbH	materiál na stavbu	17.02.2017 . .	44 466,24	0,00	0117	ZE	350 31.01.2017 03.02.2017		44 466,24	0,00	0,00	0,00	0,00			
10400003	@	ATRO Okrouhlice	materiál na stavbu	28.01.2017 14.03.2017	171 448,50	171 448,50	0117	TU	14.01.2017 15.01.2017	001	0,00	0,00	141 693,00	0,00	29 755,50			
10400004	@	Stavebniny SERVIO	materiál na stavbu	18.02.2017 14.03.2017	34 041,20	34 041,20	0117	TU	131 31.01.2017 31.01.2017	001	0,00	0,00	28 133,20	0,00	5 908,00			

Číslo	Název	Množství MJ	Cena DPH	Sleva Typ sl.	Typ	Kód ESL	Zakázka	Střed.	Účet
0811001	Dveře jednoduché 80 BO pig. vč.zárubní	2,000 ks	7 440,00 21	,00			001		601811
1010002	Cihly POROTHERM	500,000 ks	16,00 21	,00			001		604010
1010002	Cihly POROTHERM	1000,000 ks	16,00 21	,00			001		604010
1010003	Cihly OPTIPOR	800,000 ks	24,00 21	,00			001		604010
1090001	Cement 250	10,000 q	304,00 21	,00			001		604090
1090002	Cement 325	12,000 q	370,00 21	,00			001		604090
1099003	Palety 105x80	4,000 ks	105,00 21	,00			001		642098

Celkem:

29 023 939,92 Kč

Zaplaceno:

4 198 373,04 Kč

Zbývá zaplatit:

24 825 566,88 Kč

Po splatnosti:

24 943 070,73 Kč

Kopie

Partner

Tisk

Detail

Platby

Upomínky

Konec

Príloha 2: Vzhľad BMD Business software – denní evidence zamestnanců; (spoločnosť BDO – interní zdroj)

Soubor Kmenová data Účtování Plánování Vyhodnocení Přenos dat Speciální Nástroje Okno ?

Pracovní výkaz Funkce Import Náhled Tisk Nástroje Nápoředa Evidence dne

Zaměstnanec: 494 Tománková, Denisa Datum: 5.2.2021

Č. Zákazní	Zákazník	Kronika	Činnost	Čin./pol.	Skup.čín.	Rok	Měs.	Od:	Do:	Trvání	Množst	Celkem	Popis	Nastavení zakázky	Č. Projektu	Pro
105382	Fornext s.r.o.		200	M	20	2021	2	12:45	13:00	0:15			Tisk mzdových listů a ELDP 2020			
103690	LISEC Technické Centrum s.r.o.		200	M	20	2021	2	13:30	13:45	0:15			Tisk mzdových listů a ELDP 2020			
105384	Fri-Service Czech s.r.o.		200	M	20	2021	2	11:30	11:45	0:15			Tisk mzdových listů a ELDP 2020			
105432	Sims Recycling Solutions s.r.o.		200	M	20	2021	2	15:00	15:15	0:15			Tisk mzdových listů a ELDP 2020			
105407	MAXIMATOR Hochdrucktechnik Ges.m		200	M	20	2021	2	12:30	12:45	0:15			Tisk mzdových listů a ELDP 2020			
105376	EBRO ARMATUREN s.r.o.		200	M	20	2021	2	13:00	13:15	0:15			Tisk mzdových listů a ELDP 2020			
105448	VERAART AGRI s.r.o.		200	M	20	2021	2	14:45	15:00	0:15			Tisk mzdových listů a ELDP 2020			
105545	S-GUIDE, s.r.o.		200	M	20	2021	2	14:15	14:30	0:15			Tisk mzdových listů a ELDP 2020			
105387	GROLMAN, s.r.o.		100	U	10	2021	2	13:15	13:30	0:15			Tisk mzdových listů a ELDP 2020			
105248	B & M InterNets, s.r.o.		100	U	10	2021	2	10:00	10:30	0:30			Podklady pro kontrolu od pojistovny			
105451	Vogelsang CZ s.r.o.		200	M	20	2021	2	14:00	14:15	0:15			Tisk mzdových listů a ELDP 2020			
105384	Fri-Service Czech s.r.o.		200	M	20	2021	2	09:00	10:00	1:00			Zpracování mezd 01/2021			
105441	TUCHLER jevištní a textilní technika, s		200	M	20	2021	2	13:45	14:00	0:15			Tisk mzdových listů a ELDP 2020			
105546	PAUL & BEER, s.r.o.		200	M	20	2021	2	14:30	14:45	0:15			Tisk mzdových listů a ELDP 2020			
105365	BIOGEST ENERGIE A VODNÍ TECHNOLOG		200	M	20	2021	2	12:15	12:30	0:15			Tisk mzdových listů a ELDP 2020			
104772	Angst & Pfister, spol. s r.o.		200	M	20	2021	2	12:00	12:15	0:15			Tisk mzdových listů a ELDP 2020			
106354	Eco Face s.r.o.		200	M	20	2021	2	11:45	12:00	0:15			Tisk mzdových listů a ELDP 2020			
103668	SLEEP & RELAX a.s.		202	M SZ	20	2021	2	10:30	11:30	1:00			Podklady pro kontrolu od pojistovny			

Jméno zákazníka: Fornext s.r.o.  
 Popis skupiny činnosti: Mzdy  
 Činnost/položka: Zpracování mezd k výplatě, včetně převodních příkazů  
 Text: Tisk mzdových listů a ELDP 2020

Plánované/odpracované hodiny	Pl.hod	Sk.hod	Rozdíl
Úno 2021	0:00	19:30	19:30
po, 1. 2.	0:00	0:00	0:00
út, 2. 2.	0:00	0:00	0:00
st, 3. 2.	0:00	6:45	6:45
čt, 4. 2.	0:00	6:30	6:30
pá, 5. 2.	0:00	6:15	6:15
so, 6. 2.	0:00	0:00	0:00
ne, 7. 2.	0:00	0:00	0:00

Úno 2021  
 po, 1. 2.  
 út, 2. 2.  
 st, 3. 2.  
 čt, 4. 2.  
 pá, 5. 2.  
 so, 6. 2.  
 ne, 7. 2.

Dnes: 14.3.2021  
 5. února 2021

Úložit (Ctrl+S) Storno Náhled (F2) Nový záznam (F5) Upravit (F6) Odstranit (F7) Kopírovat... Vložit vý... Vložit pr... Požádat... Přeučtov... Upravit... Zaevido...

BMD-Start (F9) denisa.tomankova (60) MS-SQL 1:BMD Firma: 1 BDO Czech Republic s.r.o.